

# B2-3-5





Hijiene

de la

INFANCIA

por el

Dr. Jacinto Ugarte

Fundador i director de la Policlínica de niños de la Caridad

Santiago de Chile Imprenta Gutenberg 38-Estado-38

1887

Annex WS 100 U26h 1887

## INTRODUCCION

En el gran banquete de la vida, segun a pintoresca espresion de un poeta, toma asiento una ávida muchedumbre; mas, muchos de los convidados dejan su asiento vacío i se levantan ántes de terminarlo.

En efecto ¡cuántas existencias cegadas d primer albor de la vida, ántes que hayan podido darse cuenta de su propia indiviualidad; cuántas, cuando apénas han empezado a pagar con sus inocentes caricias d tributo de gratitud de que son deudores la abnegacion i al solícito anhelo de sus padres; cuántos, cuando empezaban a vislumbrar un risueño porvenir; cuántos, en la plenitad del vigor i de la vida, dejando en pos de sí el eco dolorido del hogar que queda sin el padre o sin la madre, i cuán pocas, en fin, llegan al término natural de a humana existencia, que es tan breve!

Es necesario suponer, sin embargo, que oda criatura humana tiene su papel en la

creacion, i que la muerte anticipada viene a impedir su cumplimiento.

No es posible aceptar que si las plantas por sus brotes o sus semillas están llamadas a renovar i perpetuar el reino vejetal, i la especie animal por sus jeneraciones sucesivas a mantener la vida i la juventud de las razas, no es posible aceptar, decimos, que al jénero humano, es decir, al tipo mas acabado i mas perfecto de la creacion, le sea dado empezar i concluir su existencia sin que se vea el móvil o el fin de este rápido tránsito.

Segun las mas antiguas tradiciones relijiosas que conserva la humanidad, al dar el Hacedor la vida al primer hombre le dijor creced i multiplicaos. Es decir, desarrollad las fuerzas físicas e intelectuales que existen en jérmen en vuestra naturaleza, i para que esas facultades adquiridas no se pierdan, multiplicaos a fin de que las jeneraciones que vengan las aprovechen i acrecienten.

Esta tradición escrita tron le como su favor el asentimiente de domine forma la mision del combine consiste en feccionamiente fisaco, una de información

Ahora bien ¿cuántos de los infinitos que mueren ántes de tiempo serian, si alcanzaran al término natural de la vida, intelijencias esclarecidas que podrian dilatar el horizonte de los conocimientos humanos i, ademas, cuántos corazones jenerosos que habrian podido derramar inagotable savia de abnegacion, de amor i de ternura para mitigar, en lo posible, los inmensos dolores i las grandes amarguras que aflijen a la masa social?

Si un sentimiento instintivo no nos hiciera mirar con profunda pena tan asombrosa como prematura mortalidad de la especie humana, un sentimiento de egoismo nos haria desear que quedara reducida a mas estrechos límites.

En efecto, la estadística de la mortalidad, con el rigor de sus números nos manifiesta que una tercera parte de los que nacen no deanza a pasar de los cinco años, i la de nuestra querida tierra es con mucho superior a la de todos los paises de Europa i América que llevan una estadística prolija. Así, miéntras que en Inglaterra mueren 26 por ciento, en Francia 29, en España 36, en Italia 39, en Nueva York 45, en Chile

mueren no ménos de 50; de tal manera que a la edad de siete años la mortalidad oscile entre 58 i 60 por ciento.

Tomando en consideracion las diversas causas fisicas que obran para producir la mortalidad ;se puede decir que la proporcion señalada a los diversos paises es ine vitable, necesaria? Léjos de eso. La misma estadística nos manifiesta que allí donde se prodiga al niño los cuidados que la frajilidad de su naturaleza requiere, la mortalidad es inmensamente menor. Asi se esplica que siendo en Inglaterra de 26 por ciento como queda dicho, no exceda del 15 por ciento entre la clase aristocrática i el clero, que en Noruega pais sumamente frio, la mortalidad sea menor que en el resto de la Europa, pero en el cual la lactancia materna es la regla, i por fin, que en Chile los estranjeros solo pierdan un 25 por ciento siendo como hemos visto el comun de las defunciones de 50 por ciento.

El abandono, el frio, la miseria, la escasa o mala ali de planta de la composición del composición de la composición de la composición del composición de la composición del composición de la composición del composición del composición del composición del composición del composición del composición d

Es un he transporter de la companya della companya de la companya de la companya della companya

nados, provenientes de alianzas ilejítimas, en las cuales la madre no puede ordinariamente criar a su hijo, i en caso de hacerlo carece de los medios de subsistencia necesarios para proporcionarle una leche abundante i rica. No pudiendo criar la madre, el niño es entregado a una ama mercenaria que lo sustenta a menudo a media leche, i que cuando la que tiene es escasa lo alimenta con leche de vaca, mazamorras u otras sustancias inaparentes, i que tarde o temprano producen fatales resultados.

Si es posible, pues, reducir la mortalidad jeneral i la de Chile en particular a inferiores proporciones, debemos poner todo empeño en obtenerlo, i a tal propósito va encaminado este trabajo.

La corriente de la actual civilizacion, al mismo tiempo que tiende a profundizar i ensanchar los conocimientos adquiridos, se inclina tambien a jeneralizarlos por medio de la instruccion del pueblo i de una vasta publicacion.

La ciencia, como conocimiento como la cerse como conocimiento como conocimiento completo en cuales-

siempre limitada i siendo el patrimonio de unos pocos.

No todos pueden vivir del estudio paciente del gabinete, i por lo mismo la jeneralidad no podrá poseer sino conocimientos o nociones jenerales, útiles, sin duda, pero de ninguna manera completas para poder formar en cualquiera materia un juicio preciso i correcto.

No se puede en la actualidad ser enciclopedista, porque el campo de los conocimientos es cada dia mas vasto i, como se comprende, miéntras mas se abarca en superficie mas se pierde en profundidad.

Si lo que decimos es exacto tratándose de las ciencias en jeneral, lo es aun mas tratándose de los conocimientos de la ciencia del hombre o de la medicina. Las prolongadas i pacientes investigaciones de anatomía i fisiolojia, de patolojia i terapéutica, sobre el vivo o sobre el cadáver, con los medios ordinarios de esploracion o valiéndose del microscopio, son demasiado numerosas para que puedan, no diremos jeneralizarse, pero ni siquiera abarcarlas el médico.

Es indispensable limitar i circunscribir el

campo para poderlo cultivar con fruto. Es por eso que cada dia se va haciendo mas comun dedicarse a una especialidad, a un circulo mas reducido i mas modesto que permita al que lo abarque estudiar con mas precision sus detalles.

Partiendo de esa base, creemos que la medicina, por lo mismo que afecta directamente los intereses mas vitales del individuo i de la sociedad, i que tiene por objeto la conservacion de la salud i la curacion de las enfermedades, no puede confiarse a manos inespertas.

Si en las demas ciencias aquello de que lo que se pierde en profundidad se gana en superficie no tiene inconvenientes serios, en medicina no sucede lo mismo, porque un lijero error cometido puede significar un gran trastorno al que lo sufre i en algunos casos la vida misma.

No sin razon, pues, la jente ilustrada prefiere, para curar sus dolencias, a aquellos que poseen mas ciencia i mas prudencia.

Li video, de pri enbe discernir, llama en contra de la primer titulado, i multiple de la primer aficionado. El vules la jeneralidad, cree que recorriendo un libro de patolojía i leyendo el capítulo que corresponde a una enfermedad, queda perfectamente impuesto de ella i en aptitud de discurrir i de recomendar algunos de los medios indicados. Son pocos los que, tratándose de algun amigo enfermo, no tienen algun famoso remedio que ha producido admirables efectos en otros casos análogos, encareciendo por lo mismo la conveniencia de su aplicacion, i no faltan cándidos que posponen las prescripciones del médico para ensayar el remedio recomendado por un aficionado que no sabe ni el bien ni el mal que puede hacer al enfermo.

No, la práctica de la medicina exije conocimientos claros i precisos para no esponer la salud i la vida del paciente, i esos conocimientos no podrán vulgarizarse nunca.

Mas, si el arte de curar tiene que ser el patrimonio de algunos, en cambio, el arte de conservar la salud puede i debe ser el patrimonio de todos, i, por lo mismo, la vulgarizacion de la hijiene pública i privada es una imperiosa necesidad.

La hijiene tiene, en efecto, por objeto

colocar al hombre por medio de sus indicaciones prácticas en la situación mas adecuada para alcanzar el desarrollo i conservación de sus facultades físicas, intelectuales i morales. Siendo así, es innegable que no hai conocimientos que redunden en mas directo beneficio del individuo i de la sociedad.

Los preceptos de la hijiene tienen ademas la gran ventaja de que nunca perjudican, sino que, 'al contrario, su severa i constante observancia es el mas poderoso blindaje contra los ajentes tanto interiores como esteriores que tienden a trastornar la salud.

Es increible que, dado el estado actual de nuestro progreso, se relegue al olvido una materia tan importante, i en vez de ser la hijiene uno de los ramos de preferente enseñanza en las escuelas de instruccion primaria, permanezca eliminada del breve propara dar preferencia para dar preferencia para fía, el dibujo, la materia de provechoso como de la como de la

Concerts a massime era el principio fun-

damental de la ciencia entre los antignos pueblos civilizados, griegos i romanos, i ¿quién se atreveria o sostener en nuestros dias que esa base científica ha perdido su primitiva importancia? ¿Quién se atreveria a sostener que el conocimiento, por limitado que sea, de la estructura i disposicion de los diversos órganos del cuerpo i de las funciones que desempeñan, como los medios de evitar las perturbaciones a que están espnestos, no son de una utilidad indiscutible? I, sin embargo, es triste confesarlo, son bien pocos los que, pasando en la sociedad como hombres ilustrados, puedan decir que no les es ajeno el conocimiento de la admirable máquina humana.

Mas, ya que no es posible por ahora que el estudio de la anatomía i fisiolojía formen parte del plan de estudios, no diremos de la instrucciou primaria, pero ni siquiera de la secundaria, seria de desear que la hijiene, al ménos, constituyera uno de los ramos principales de la enseñanza en las escuelas públicas. Su estudio así vulgarizado, disiparia infinitos errores i prestaria servicios incalculables al pueblo, que carece

por completo de las nociones mas elementales del buen vivir.

La asistencia de mas de cincuenta mil niños en la policlínica de la Caridad desde su fundacion hasta el presente i la de muchos miles en la práctica civil, nos ha formado la profunda conviccion de que la falta de nociones de hijiene es la causa mas poderosa de la inmensa mortalidad de párvulos de que hemos hablado poco ántes.

Es verdaderamente doloroso ver casi agotarse tan estérilmente la fecunda savia de este pais, el primero talvez por la proporcion de los nacimientos en relacion con la poblacion a causa de los perversos hábitos de nuestro pueblo, tan ignorante en todo lo que se refiere a los cuidados de la conservacion de la salud i de la vida.

El deseo de ayudar en la medida de nuestras fuerzas a las madres de familia, sobre todo, a las que lo son por primera vez, en la dificil tarea de preservar a sus queridos hijos de las enfermedades, tan numerosas le mante uos de movado a escriba de las profesedo.

communiter este trabajo tranos vacilaportados veces ántes de concluirlo. Hemos observado de mui de cerca, de capitulo en capitulo, la importancia de la obra i la debilidad del operario, i temiendo la crítica justa i severa, hemos ocultado, con no disimulada vergüenza, las pájinas ya escritas. Mas, dominados por el deseo de hacer algo útil, por poco que sea, en favor del pueblo, hemos hecho el sacrificio de nuestro amor propio. A imitacion del poeta latino, hemos dicho al dar término a este breve trabajo i al resolvernos a darlo a la publicidad: ul titulo careas, ipso noscêre colore: disimulare velis te licèt esse meum.

Para proceder con acierto al estudio de la hijiene de la infancia, hemos creido que debíamos tomar al niño desde su primitivo oríjen, es decir, desde su concepcion. Si desde este momento empieza la vitalidad del nuevo sér, si la vida en el seno materno es la primera piedra del edificio, tendrá una verdadera importancia el modo cómo se opera ese misterioso trabajo de organizacion que no concluye sino cuando el feto está tan correctamente formado que pueda soportar sin obstáculos la vida independiente. Las reglas de hijiene que debe observar la mujer embar y la para que llegue a feliz térmi-

no el importante fenómeno que empieza con la concepcion i termina con el parto, no podrian de ninguna manera considerarse ajenas al estudio de la hijiene de la mujer embarazada.

Mas, como despues del nacimiento todavía permanece el niño ligado a la madre por estrechos vínculos desde que la naturaleza la ha confiado la mision de la crianza, alimentándolo con la leche que vierten sus senos, es necesario tambien indicar las reglas a que debe someterse la lactancia tanto en lo que se refiere al hijo para que, alimentado metódicamente, se la pueda terminar con felicidad, cuanto en lo que interesa a la madre para realizar su mision sin accidentes ni molestias.

Pasamos en seguida a ocuparnos de las diversas reglas que deben observarse en la crianza i educacion del niño durante sa infancia. Esta edad la dividimos en dos periodos: primera i segunda infancia. La primera infancia abarca desde el nacimiento hasta competar la dentición o sea hasta terminar el segundo año.

Aunque este período admite subdivisiones, ellas no tienen importancia para el es-

dio de las reglas de hijiene. En efecto aunque hai ciertas reglas de hijiene que pertenecen esclusivamente a la infancia, la mayor parte de sus indicaciones son aplicables a todas las edades de la vida.

La segunda infancia abarca el espacio de tiempo comprendido entre la terminacion de la primera i la aparicion de la pubertad. Como a este periodo le son aplicables las reglas hijiénicas indicadas al tratar de la primera infancia no las repetiremos. Nos ocuparemos únicamente del estudio de dos cuestiones de alta importancia que tienen especial aplicacion en esta edad; la jimnasia i la hidroterapia. Hemos creido que dando algun desarrollo al estudio de estas dos cuestiones de hijiene, podríamos hacer una obra útil, pues son a nuestro juicio las dos palancas mas poderosas para el desarrollo físico e intelectual, i por lo mismo la base de la rejeneracion de nuestra raza que tiende a debilitarse dia por dia.

Este libro no es un testo de hijiene, es solo un simple estudio de aquellos preceptos que se refieren a la educacion i crianza del niño para que alcance su mas regular i perfecto desenvolvimiento. Por eso no nos

hemos sometido a un·método escolástico, tomándonos mas libertad para desarrollar aquellas ideas que hemos creido mas útiles, pasando por entre otras que hemos considerado ménos necesarias.

Nuestro mayor esfuerzo ha consistido en tratar de convencer a los padres de familia de la importancia que tiene para la crianza del niño la estricta observancia de las reglas de hijiene. No será estraño que persiguiendo este propósito incurramos en algunas repeticiones que puedan hacer mas pesada aun la lectura de este trabajo. Sírvanos, sin embargo, de escusa, la profunda conviccion que tenemos de que la hijiene es no solo la base de la salud de los niños, sino que, como dice Mr. Bouchut la medicina misma de esa edad reposa casi por completo en ella.

DR. JACINTO UGARTE.



# CAPÍTULO I

§ I

#### Hijiene de la mujer embarazada

Los preceptos hijiénicos a que debe someterse una embarazada difieren mui poco de los que corresponden a una persona sana; pero, como ellos pueden ser en jeneral desconocidos, es conveniente resumirlos para evitar de esa manera muchos abusos que suelen cometerse i que pueden ser de trascendencia tanto para la madre como para el hijo.

La hijiene del embarazo no está sometida a reglas precisas i absolutas; ellas serán dictadas por la naturaleza, el temperamento i las condiciones especiales de cada persona. Al médico de la familia corresponde fijar los preceptos a que debe someter a su cliente tomando en consideracion las condiciones antedichas de salud i de temperamento, como asimismo los antecedentes de la familia. No obstante, las reglas jenerales de hijiene tendrán en todo caso aplicacion, pues que si hai casos escepcionales que se desvian de ellas, no las contradicen i prueban únicamente que hai idiosincrasias o fenómenos que no tienen una esplicacion clara, lo que no es raro observar en la naturaleza.

Por otra parte, en la embarazada sobrevienen accidentes especiales propios de su estado que conviene cuidar o prevenir, para que el período de la jestacion termine con felicidad.

Es tau íntimo el vínculo que une al embrion i al feto con la madre, que se puede decir con Mr. Roger, que gracias a la solidaridad vascular (i talvez nerviosa) que une el hijo a la madre, todo les es comun, la salud i la enfermedad en esa doble existencia, i la madre que da la vida puede dar tambien los jérmenes de la muerte.

Es, pues, necesario que la jóven que se siente embarazada se ciña en su conducta durante el embarazo a los preceptos que la hijiene tiene establecidos para conservar su salud i para facilitar el desarrollo del hijo hasta su completa evolucion intrauterina.

### § II

#### Signos del embarazo

El médico es mui frecuentemente consultado para diagnosticar el embarazo presumido por la interesada o por su familia. Se cree jeneralmente que es cosa fácil la de poder decir si una mujer está o nó embarazada i que basta la simple inspeccion o bien el exámen del pulso para conocerlo. Pero, léjos de ser esto exacto, el diagnóstico del embarazo en las primerizas i en los dos o tres primeros meses es uno de los problemas de mas difícil solucion para el práctico.

En efecto, el embarazo no se anuncia en los primeros meses por ningun signo que ofrezca la certidumbre que requiere un diagnóstico preciso. Si hai ciertos signos jenerales, accidentales o conjeturales, ellos no bastan, en la jeneralidad de los casos, para establecer el diagnóstico, tanto porque no siempre existen, cuanto porque, aun presentándose, pueden tener otra causa que el embarazo.

Malestar jeneral, un escalofrio inicial in-

voluntario, bochornos, languidez jeneral, sensacion de peso en los miembros i en especial en los muslos, perturbaciones morales, caprichos o antojos raros, accidentes nerviosos como cefalaljia (dolor de cabeza), vértigos, odontaljia (dolor de muelas) periódica, anorexia (o falta de apetito), náuseas, vómitos, sobre todo en la mañana, salivacion i, por último, la supresion de flajo menstrual; tal es el conjunto numeroso de sintomas que sirven de base para poder fijar el diagnóstico del embarazo, i a pesar de su número, no se puede obtener con todos ellos la certidumbre que es necesaria en muchos casos para poder asegurarlo. I tan es así, que se ha visto cometer errores capitales a prácticos eminentes, siempre que no han contado con mas datos que los anteriores i aun lo que es mas, con signos de los que en jinecolojía se designan como signos ciertos.

Segun Hipócrates, en la persona embarazada los ojos aparecen mas lánguidos, escavados i rodeados por un círculo azulejo o lo que en la familia se designa con el calificativo de ojeras.

Hai tambien una tradicion tan antigua co-

mo vulgar, de la cual Aristóteles se hizo eco, que sostiene que puede asegurarse que la mujer ha sido fecundada cuando despues del coito no se nota ningun derrame vajinal i que el miembro viril sale mas seco que de costumbre.

En medio de esta oscuridad es necesario ser mui prudente i no asegurar ningun embarazo que solo es presumible.

No obstante, de entre los signos señalados hai algunos que son mui importantes si se presentan combinados i sobre todo, en vista de los antecedentes. Así, por ejemplo, la suspension del flujo menstrual que no tiene un gran valor tratándose de una jóven débil i cloro-anémica en la que las reglas han sido siempre irregulares ántes del matrimonio, lo tiene i mucho en la que ha sido siempre bien reglada. Es verdad que aun en estas últimas puede suspenderse la menstruacion en los primeros meses del matrimonio a consecuencia del eretismo nervioso, perturbacion orgánica provocada por las relaciones sexuales en personas exitables o de temperamento nervioso, pero este fenómeno no es comun, i, en todo caso, la supresion de la regla en una jóven bien reglada es un síntoma probable de embarazo.

Sin embargo, conviene no olvidar que si esta regla que durante el embarazo se suprime la menstruacion, hai casos, i no raros, en los cuales esta funcion continúa por varios meses despues de la fecundacion; hai otros en los que la concepcion se opera durante una suspension de las reglas anterior de varios meses i aun sin haber tenido la menstruacion hasta esa fecha. Mas aun, se ha visto personas que solo han tenido sus reglas cuando han estado embarazadas.

Algunos prácticos dan un gran valor a la mayor sensacion de voluptuosidad i de impresionabilidad de todo el organismo que esperimentan algunas mujeres en el coito fecundante, en lo cual conocen de un modo cierto su embarazo. Si este hecho es innegable, solo pueden darse cuenta de él los que han tenido varios hijos, i por otra parte, no es constante, pues, por el contrario, es frecuente que la mujer no se dé cuenta del momento de su fecundacion.

Sintoma comun del embarazo es la aparicion de las náuseas i vómitos. Se presen-

tan los vómitos sin que ni el estado de la lengua ni ningun accidente de consideracion los esplique. Se observan en la mañana al levantarse, dando lugar a la espulsion de saliva i secreciones mucosas parecidas a la clara de huevo; al poco tiempo sobrevienen vómitos despues de la comida, dando lugar a la espulsion del alimento, de manera que si este accidente persiste, determina en la embarazada un estado de inanicion i de aniquilamiento. Mas, este fenómeno no es durable. Pasado el tercero o cuarto mes, desaparecen las náuseas i vómitos, quedando solo un estado de ancrexia o inapetencia mas o ménos invencible, o bien sucede por el contrario a los vómitos un apetito voraz.

El vómito no se presenta siempre en el embarazo, i, aunque fuera un síntoma constante, no seria un signo seguro del embarazo. En efecto, en las personas de temperamento nervioso no es raro observar las náuseas i vómitos sin que haya, por lo demas, ninguna otra causa a la cual poder atribuirlos. En las personas dispépticas no es raro observar este fenómeno que será naturalmente sobrexitado en la mujer casa-

da por las relaciones sexuales. El catarro i las granulaciones i ulceraciones del cuello del útero i las diversas lesiones de este órgano, pueden provocar vómitos, mas o ménos persistentes; de manera, pues, que no se les puede atribuir un gran valor diagnóstico.

Sin embargo, si sobrevienen a una hora fija, en especial por la mañana, si no se observan otros síntomas que indiquen la existencia de alguna enfermedad; si se presentan al poco rato de haber comido, a veces con apetito, i volviendo el bienestar una vez que se ha verificado la espulsion de los alimentos; si, en fin, a estos síntomas acompañan los otros que se observan en el embarazo, tienen entónces mucha importancia.

Los otros signos del embarazo, que hemos señalado como propios de los primeros meses, son aun mucho ménos constantes i seguros que la supresion de la menstruacion i que las náuseas i vómitos, i por lo mismo, su valor para conocer el embarazo es de mucha ménos estimacion. De manera, pues, que en los tres primeros meses de la jestacion no se puede aventurar un diagnóstico. Si se presentan los mas importan-

tes de los signos anteriores, habrá la suma de las probalidades; pero no la certidumbre que se requiere para afirmar categóricamente la existencia del embarazo.

No sucede lo mismo desde el cuarto mes en adelante, pues entónces ya hai signos que difícilmente inducirán a error. Así, por ejemplo, los movimientos activos i pasivos del feto, la circulacion de la sangre i las contracciones del corazon del mismo, el aumento del volúmen del vientre i varios otros, permiten fundar un diagnóstico seguro.

Hemos entrado en estos detalles hasta cierto punto estraños a la hijiene del embarazo, porque para poder dar las reglas a que debe someterse la mujer en cinta, es necesario que lo esté en realidad. I, mas de una vez se observa en la práctica profesional que una jóven recien casada es sometida a un reposo absoluto i a todas las prescripciones aconsejadas en los casos de aborto a consecuencia de que ella ha tenido por las causas ántes indicadas, un desarreglo en la menstruacion de uno o mas meses, i la vuelta de esa funcion es considerada como una hemorrajia indicadora de un aborto.

Fácil es calcular los peligros que un error semejante puede traer consigo. Es por consiguiente indispensable en el caso de que se presuma un embarazo, no olvidar todos los signos señalados para que en vista de ellos i del conocimiento que el médico de la familia tenga de los antecedentes de la recien casada pueda éste formar su opinion i dar los consejos que sean adecuados. En el caso de que no se consulte al médico, serán útiles a la embarazada los consejos que siguen.

## § III

Desde el momento de la concepcion empiezan los deberes de la maternidad, puesto que miéntras mas arreglada i metódica sea la vida de la madre, mas probabilidades tendrá de terminar el embarazo sin accidentes ni trastornos de ninguna especie i mas sano i mas hermoso será el fruto de sus desvelos.

Será mui útil a la embarazada el ejercicio al aire libre en las horas del dia mas aparentes para hacerlo como en la mañana i en la tarde, siempre que el estado del tiempo lo permita.

El ejercicio tanto a pié como en carruaje debe ser suave i moderado. Hai muchas personas que una vez que se sienten embarazadas no salen de la casa i evitan todo ejercicio. Es esto un mal sistema, porque el ejercicio es necesario para cambiar el aire que se respira, para distraer el espíritu, para mantener la actividad del movimiento orgánico, para conservar el apetito i facilitar la dijestion.

Es un hecho esperimental que un ejercicio moderado activa i facilita las funciones dijestivas i que la vida sedentaria enerva en jeneral las fuerzas i produce la constipacion (sequedad) de vientre, accidente siempre perjudicial para la salud i mucho mas aun en la persona embarazada. En efecto, la replecion de materias fecales en la cavidad de la pelvis, en donde se encuentra la última seccion del intestino en el cual se detiene el escremento, puede perturbar el desarrollo del útero que se encuentra en la misma cavidad i desviar la posicion de este órgano en su desarrollo, desviacion que si se hace persistente puede molestar despues mucho a la embarazada i orijinar aun inconvenientes en el parto.

El ejercicio debe hacerse mejor a pié que en carruaje, i en caso de usar el coche debe ser suave i elijiendo un pavimento cómodo para evitar choques i sacudidas violentas. Así como es útil un ejercicio moderado, es perjudicial i peligroso cuando sale de los límites debidos al estado de preñez.

El uso del caballo, los paseos rápidos i prolongados, el baile i demas movimientos exajerados, deberán evitarse en absoluto.

Baños.—El uso de los baños o abluciones durante el embarazo tiene muchas ventajas. A mas de ser un elemento poderoso de estímulo que activa la circulacion i aviva el ejercicio funcional de todos los órganos i tejidos, mejorando la constitucion, tiene tambien la propiedad de calmar i evitar los accidentes nerviosos, tan comunes en ese estado, tales como neuraljias, palpitaciones, histerismo, gastraljias, etc.

El baño de lluvia, las abluciones i las duchas deben ser preferidas al baño de tina, tanto porque son de mas fácil aplicacion, como porque la reaccion es mas rápida i segura en cualquiera estacion del año.

Solo al terminar el embarazo conviene

usar una o dos veces por semana el baño tibio con el objeto de determinar una laxitud muscular, estimular la dilatacion del cuello del útero i facilitar así el trabajo del parto. Su uso mas frecuente es mas bien perjudicial que útil, porque el baño tibio es debilitante. Si la mujer no es nerviosa, si no sufre de espasmos, insomnios u otros accidentes parecidos que hagan temer su repeticion durante el parto, no hai necesidad de dejar las abluciones frias o baños de lluvia ni de reemplazarlo, por baños tibios de tina.

Vestidos.—El estraordinario desarrollo que esperimenta el útero durante la jestacion, lo hace cambiar por completo de su posicion ordinaria en estado de vacuidad.

Este órgano que tiene un diámetro vertical normal de 6 a 8 centímetros, alcanza en el noveno mes del embarazo a 35 i 36 centímetros, i en proporcion es el aumento de 'sus otras dimensiones. Así se esplica que la matriz, que en estado de vacuidad apénas alcanza por su vértice al estrecho superior de la pélvis, se ponga en relacion en el último mes de la jestacion con la pared abdominal, con el cólon tresverso, con el estómago, con el espinazo o columna vertebral i, en una palabra, con todos los órganos contenidos en la cavidad abdominal (o sea la barriga.)

Con este antecedente se comprende, sin esfuerzo, que todo lo que ponga obstáculo al desenvolvimiento del útero será perjudicial no solo al órgano mismo sino tambien al feto.

El útero, no pudiendo estenderse siguiendo en direccion natural, se inclinará o desviará en el sentido que le sea posible, i este cambio de posicion podrá ser un obstáculo al parto. Esta desviacion traerá tambien como consecuencia obligada, una presion exajerada sobre el órgano u órganos del vientre, sobre los cuales gravite anormalmente, presion que es de suponer no será sin inconvenientes para esos órganos.

El feto, encerrado en una cavidad deformada, se desviará igualmente, i este cambio de posicion puede ser el orijen de una presentacion irregular i viciosa que dificulte el fenómeno del parto.

En vista de estas consideraciones, es que se recomienda a la embarazada que abandone el corsé tan pronto como lo exija el crecimiento del vientre, tratando de evitar así que su uso sea un obstáculo al espedito acrecentamiento de la matriz.

Hai, sin embargo, algunas jóvenes que, sea para disimular el embarazo i en parte tambien con la idea de no descomponer sus formas i su elegante talle, no abandonan el corsé sino cuando no les es posible soportarlo, ignorando los inconvenientes ya señalados. No es presumible, en efecto, que conociendo los peligros a que se esponen, insistan, sin embargo, en su aplicación.

En las multíparas o sea en las que han tenido varios hijos i en las que se observa una relajacion o soltura manifiesta de las paredes del vientre, no les viene mal el uso de una faja o aparato elástico que sostenga la pared abdominal i contribuya a evitar las inclinaciones o desviaciones de la matriz una vez que, aumentando de volúmen por el embarazo, tienda a apoyarse en las paredes del vientre, como es de regla, es decir del quinto mes para adelante.

Alimentos i bebidas.—El embarazo se puede dividir en dos períodos bien marcados: el primero comprende los tres primeros meses i el segundo los seis restantes. Durante el primer período el desarrollo del embrion¹ es mui lento, de manera que la madre no distrae en él sino una parte mui limitada de su sangre i de su propia sustancia; no así en el período siguiente, en el que el feto toma un crecimiento rápido. Así, miéntras en el tercer mes solo tiene un peso de 40 a 50 gramos, en el cuarto mes alcanza a 200 gramos, en el quinto a 500 gramos, aumentando en esa progresion hasta el noveno mes en el cual el peso es de 3 a 4 kilógramos.

En los primeros meses del embarazo la madre no necesita tomar mucho alimento, tanto porque el embrion no le demanda mucho gasto de fuerza, como porque se encuentra en la época de mayor excitabilidad nerviosa, que se traduce en lo referente al aparato dijestivo por inapetencia, náuseas i vómitos mas o ménos tenaces. Pasada esa época, estos accidentes disminuyen o desaparecen, las funciones orgánicas se adormecen en parte, pareciendo que toda la actividad se circunscribe en la matriz, la

<sup>4.</sup> El fruto de la concepcion se designa con el nombre de *embrion* durante los tres primeros meses, i en los restantes toma el nombre de *feto*.

cual toma un vigor estraordinario, adquiriendo desde entónces el feto, como lo hemos dicho, un estraordinario desarrollo.

En el segundo período del embarazo el apetito aumenta, al mismo tiempo que se nota en la embarazada una sensacion de sueño, en algunos casos sobre todo, casi invencible, lo que prueba todavía que la actividad de la nutricion no está relacionada con el ejercicio de las funciones propias, sino con el fenómeno de la jestacion.

La naturaleza misma indica, por consiguiente, la necesidad de un mejor i mas nutritivo alimento. Convendrá que lo elija entre las sustancias que, sin hacer gastar mucho las fuerzas dijestivas, contengan mas elementos de reparacion orgánica, tratando de eliminar aquellos que ocupan el estómago por mucho tiempo por ser de dificil dijestion i que no contienen muchas sustancias asimilables. En una palabra, conviene tomar poco alimento pero bueno en cada comida, que en la embarazada debe ser mas frecuente que en el estado normal.

Hai muchas personas que creen que por el hecho de estar embarazadas deben hartarse de alimento para poder dar a luz un niño vigoroso. ¡Grave error! El alimento debe ser proporcionado a las fuerzas dijestivas, i si se abandona ese prudente límite, vendrá como consecuencia obligada la dispepsia (dijestion difícil) con todo su cortejo de molestias: cólicos, meteorismo, pirosis (ardor de estómago), regurjitaciones, vómitos, diarreas, etc., i, como resultado final, el agotamiento de las fuerzas de la embarazada i el debilitamiento del feto.

Hai otras que en vez de alimentarse convenientemente se mantienen con verduras, ensaladas, frutas, limonadas i otros apetitos, con los cuales adormecen el hambre manteniendo la plenitud del estómago illegando al mismo resultado final que las anteriores. Algunas escusan este réjimen perjudicial, alegando que son caprichos o antojos, de los cuales no pueden ni deben dominarse. Mas, si es verdad que hai realmente caprichos o antojos durante el embarazo, ellos son mui poco comunes, i por otra parte, es mui difícil que hava uno solo que no pueda dominarse i que una sana reflexion i un poco de buen sentido no basten para apartar del réjimen alimenticio esas perjudiciales anomalias.

A las personas irritables, propensas a erupciones de la piel, a enfermedades herpéticas, escrofulosas, etc., no les conviene usar durante el embarazo ni despues durante la lactancia, de alimentos que estimulen la manifestacion de esas erupciones, como las bebidas alcohólicas, el café, la pimienta, el ají i demas excitantes ni el uso inmoderado de las frutas i en especial del melon i la sandía tan apetecidos entre nosotros. Las erupciones de la cara i de la piel como exantemas, vesículas, herpes etc., etc., tan comunes en los niños, tienen por oríjen estos desarreglos del réjimen alimenticio.

Sueño.—Si en la vida ordinaria el sueño es un medio poderoso de reparacion orgánica, durante el cual parece que todos los órganos entran en reposo, aun aquellos que, sosteniendo una perpetua actividad, como el corazon, los pulmones i el aparato dijestivo, los que, como órganos de la vida vejetativa, están encargados de mantener la vida del cuerpo; si aun estos órganos disminuyen la actividad de sus funciones, como está probado, se comprenderá la importancia que tiene el sueño en la conservacion de la salud.

La embarazada que vive llena de accidentes, que come ordinariamente mal a consecuencia de los vómitos que la molestan a veces durante todo el embarazo, que se encuentra, en fin, en un estado especial de excitación nerviosa, necesita mas que nadie del sueño que dé tregua i reposo a su ajítado organismo. Este reposo de los sentidos, de las facultades de la intelijencia i de los órganos de la vida de relacion (o movimiento) que constituven el fenómeno del sueño es tan necesario para el mantenimiento de la vida como el alimento lo es para reparar los materiales consumidos por la nutricion de los tejidos. Es por eso que la vijilia produce un marcado malestar en las personas que son forzadas a soportarla.

Es, pues, mui conveniente que la embarazada procure evitar las causas que perturben su sueño, recojerse temprano i dormir el número de horas que tenga costumbre o que el estado de su salud requiera.

Debe igualmente evitar toda causa de fatiga física o moral, el ejercicio excesivo, las impresiones vivas, una comida inmoderada, las bebidas excitantes, las atenciones delicadas de la familia i, en una palabra, todo lo que directa o indirectamente contribuya a que su sueño sea intranquilo i poco reparador.

Relaciones sexuales.—Una vez que se note el embarazo, debe procurarse no abusar de las relaciones matrimoniales, porque el ejercicio repetido del cóito puede provocar el aborto en las personas excitables i de temperamento nervioso. Si hai el antecedente de abortos anteriores, entónces sí que es necesario prohibir en los primeros meses todo contacto con el marido, porque la excitacion provocada sobre la matriz por el cóito i el eretismo nervioso que es su consecuencia, puede determinar el aborto en las personas predispuestas. Pasados los dos o tres primeros meses, el cóito no es tan ocasionado a accidentes, siempre que no se abuse. En los últimos meses de la jestacion es prudente que las relaciones sexuales sean ménos frecuentes que en las anteriores para evitar a la mujer diversas molestias, flujos catarrales o sanguíneos i en algunos casos fenómenos de parto i aun el parto prematuro.

No obstante las anteriores reflexiones,

no creemos aceptable la opinion de algunos prácticos que proscriben casi en absoluto las relaciones sexuales por creerlas ocasionadas no tan solo al aborto, sino tambien a las hemorrajias uterinas, ulceraciones, infartos de la matriz, a perturbaciones en el desarrollo, a las deformidades del feto i a cambios en la posicion de éste que pueden dar por resultado un parto laborioso i dificil. Creemos que se atribuye al cóito una accion exajerada i que muchos de esos accidentes tienen causas mui diversas i que en algunos de ellos la causa mas positiva es, como lo sostiene Mr. Courty,¹ el mismo estado de jestacion i el trabajo del parto.

Estado moral.—La embarazada procurará evitar todo aquello que pueda impresionarla vivamente, porque toda fuerte impresion moral o física tendrá su repercusion en el feto.

Una fuerte impresion moral puede producir trastornos mas o ménos graves en el desarrollo del feto, en sus órganos en via de formacion, en la circulacion de la sangre, infartos, conjestiones, etc., i en algu-

<sup>1.</sup> Maladies de l'utérus, pájina 304.

nos casos la muerte del feto, el aborto o el parto prematuro. Estos hechos están comprobados por la esperiencia diaria, i seria inútil citar ejemplos que los afirmen. Es necesario, sin embargo, evitar las exajeraciones en que caen muchas personas i aun los mismos médicos.

La influencia de la imajinacion es poderosa en la mujer i en especial en el estado de embarazo, durante el cual el aparato nervioso está sobrexcitado. Es tambien
probable, como lo sostienen fisiolojistas
distinguidos, que hai una correlacion notable entre los órganos homónomos (semejantes) de la madre i del feto, de manera
que saca el hijo las fuerzas o debilidades
de que están revestidos los de aquella. Asi
se esplica que el hijo saque las apariencias
físicas de sus padres, su color, su estatura, su vigor físico i moral, etc.

Pero, todo esto tiene sus límites i no pueden ser traspasados, pues, si asi no fuera ¿qué seria de la especie humana? ¿hasta dónde habria llegado en la serie de sus transformaciones, si bastara la impresion mas o ménos violenta de la madre para que el hijo sufriera la influencia de esa impresion?

Si diéramos crédito a los romances que nos cuentan las crónicas de otras épocasde mas viva credulidad i en las que todo lo que revestia el carácter de sobrenatural era aceptado con profundo respeto, el hombre habria sufrido transformaciones tales que estaria completamente cambiado.

Schenckins, profesor de la Universidad de Jena, refiere que una mujer dió a luz un niño mui parecido al diablo, porque en un dia de carnaval su marido, vestido de diablo, la acarició significándole que tenia deseos de hacerle un diablito. Gaharliep cita el caso de una princesa turca que, con motivo de la sorpresa que le causó la vista de un negro, dió a luz un hijo del mismo color. Es inútil seguir mas adelante. Bastan los dos hechos referidos para manifestar que si les diéramos crédito, no veríamos a cada paso sino monstruosidades.

Pero, por suerte, la naturaleza no se trasforma así no mas, i la fuerza jeneradora conserva su enerjía a pesar de las impresiones momentáneas que pueda esperimentar la madre, para que la especie no dejenere, que el fruto sea parecido a su orijen, que el hijo se asemeje a sus padres, tomando de ambos las formas i facultades predominantes.

Dentro de este cuadro de fenómenos nerviosos deben colocarse las irregularidades del mismo orijen que tienen su asiento en el aparato dijestivo, conocidas con el nombre de antojos.

En realidad, durante el embarazo se observan a veces los caprichos mas estravagantes del sentido del gusto. Así, por ejemplo, se ve que la embarazada esperimenta deseos de comer sustancias indijestas que no ha acostumbrado, alimentos o frutas que no tiene facilidad de obtener, materias estractivas o térreas, etc. Otras tienen antojos que, si no perjudican la salud, atacan directamente la base económica de su posicion: anhelan de joyas, vestidos i artículos de lujo que no puede proporcionarse o que, para hacerlo, obliga al marido a grandes sacrificios. Se ha visto mujeres embarazadas que tienen un gusto especial por la tiza, el carbon, el yeso, pescado o carne cruda, vinagres, ácidos, aguas sucias, etc.

Ahora bien, hai la creencia vulgar i mui jeneralizada de que es necesario satisfacer estos antojos de la embarazada, para evitar un mal mayor: su enfermedad i accidentes en el desarrollo del feto.

De entre las infinitas curiosidades que refieren las crónicas tomaremos de Debay<sup>1</sup> la relacion hecha por un pobre marido a su amigo médico pidiéndole consejos. «Mi mujer, dice, es atacada en cada embarazo de los antojos mas estravagantes i por desgracia tambien mas ruinosos: ya desea un cupé con bonitos caballos, ya un magnifico servicio de porcelana del Japon i la renovacion completa del menaje de su departamento; de manera que por poco que sus antojos se hubieran renovado, mi fortuna no habria podido bastar. Por suerte en su tercer embarazo el esfuerzo de su fantasia se dirijió a un pastel de venado i a un cuero de marroqui que se comió en parte. Otra vez se puso de rodillas para arrancar con sus bonitos dientes las orejas de un puerco tierno que asaba a la parrilla. Satisfacia con gusto los antojos de su paladar, ni me quejaba aun cuando fuera necesario alimentarla con garbanzos verdes en abril, cerezas en mayo, damascos en junio; pero lo que

<sup>1.</sup> Hygiéne du mariage, paj. 405.

me desespera es que coma yeso so pretesto de que la piel del niño será así mas blanca, i que quiera que yo coma con ella, a lo que no puedo acceder. Ayer por la mañana, viniendo del campo, vió una bandada de cuervos que se comian un animal muerto, con tanto apetito, que tuvo un antojo invencible de tomar su parte. Mandó al cochero detener el carruaje i que le fuera a sacar su presa, a lo cual el cochero obedeció por complacerla. Llegada a la casa se puso a devorarla mas bien que comerla, espantaba verla.

«No sé yo en que consista su primer antojo; pero tiemblo que sea sobre cosas dipendiosas o desagradables. Si hai algun medio de combatir los antojos estravagantes de las mujeres embarazadas, apresuraos, mi amigo, a indicármelo. Os aseguro que si tuviera que volver a casarme, exijiria que en el contrato matrimonial se insertase una cláusula por la cual el padre garantizase los antojos de su hija.»

Ahora bien, ¿es posible creer que hai peligro para la madre o para el producto de la concepcion en resistir a caprichos semejantes? No por cierto.

Si la mujer no tuviera el conocimiento del dominio que ejerce sobre su marido i sobre la familia, sus antojos serian mas raros i ménos molestos. Si no viera que su marido tiene un especial cuidado en atenderla i complacerla para hacerle mas llevadero su estado, si no comprendieva que éste, por un instinto de la naturaleza, anhela conservar el fruto de la concepcion, poniendo de su parte todos los medios que están a su alcance, los antojos serian ménos frecuentes i tambien ménos estravagantes.

Es, pues, evidente que, siendo efectiva la perturbacion del sistema nervioso i del estado moral de la embarazada, los caprichos raros, los antojos perjudiciales de que hablamos, pueden ser combatidos con una sana i prudente reflexion, sin que haya inconveniente en rechazarlos, siempre que sean nocivos a la salud de la madre o al fruto de la concepcion.

## CAPITULO II

§ I

## Accidentes del embarazo i medios de combatirlos

El embarazo provoca accidentes diversos, en jeneral de poca gravedad, pero que revisten un carácter notable de tenacidad, resistiendo a la accion de los medios que mas eficaz efecto producen, cuando se presentan fuera del estado de jestacion. Estas perturbaciones funcionales tienen la particularidad de no ir acompañadas, en la jeneralidad de los casos, de ninguna de las lesiones anatómicas o materiales que se observan cuando se presentan fuera del embarazo. Haremos una lijera descripcion de ellos, indicando al mismo tiempo los medios que pueden usarse para combatirlos, advirtiendo que no todos pueden administrarse sin consulta del médico.

Vómitos.—Este accidente, talvez el mas comun de los fenómenos del embarazo presenta diversos grados de intensidad. Precursor del embarazo, se presenta desde que se verifica la concepcion o desde la suspension de la primera regla, i dura, en la jeneralidad de los casos, dos o tres meses, pero puede prolongarse por mas tiempo, no cesando a veces sino despues del parto.

Acompaña al vómito una anorexia o falta de apetito mas o ménos completa i persistente. Antes del vómito se presentan las náuseas o arcadas i poco a poco va sobreviniendo la espulsion de la saliva i secrecion estomacal, secrecion mucosa e insípida unas veces i en otras mas flúida i mas ácida. Cuando los vómitos son mui frecuentes se arrojan los alimentos i algunos elementos biliares.

La gravedad del vómito está en relacion con su intensidad. Cuando solo se presenta en la mañana i en ayunas, no repitiéndose sino rara vez durante el dia, como es frecuente observarlo, sobre todo en los primeros meses del embarazo, no orijinan sino molestias. No sucede lo mismo cuando son constantes i duran muchos meses, pues entónces el estómago no alcanza a mantener por mucho tiempo el alimento, gasta sus jugos dijestivos i no alcanzan los alimentos

a ser asimilados o absorbidos, lo que da por resultado el aniquilamiento orgánico, que puede llegar a un grado estremo i mui peligroso, en particular en personas de una constitucion poco resistente. Esta es la razon del empobrecimiento de la sangre o cloro-anemia que se observa en las embarazadas, fenómeno comprobado por todos los prácticos.

¿Cuál es la causa de los vómitos? Muchas hipótesis se han formulado para esplicarlos; hasta el distinguido profesor Joulin¹ que se declara enemigo de ellas, no se ha creido exento por eso de formular la suya, atribuyéndolos a la compresion i estiramiento del peritoneo (menbrana serosa que envuelve los intestinos i cubre una parte de la matriz), en atencion a que las enfermedades de esa menbrana se acompañan ordinariamente de vómitos. Pero tanto esta teoria como todas las demas, carecen de base sólida i no resisten una discusion. En efecto, para no considerar sino la opinion citada, si los vómitos tienen por orijen la presion del peritoneo, siendo ella constante, los vó-

<sup>1.</sup> Traité complet d'acouchements paj. 1,125.

mitos debieran presentarse siempre i durante todo el embarazo. Pues bien, hai muchas embarazadas que no esperimentan este accidente i en otras solo se observa en los primeros meses, siendo que la presion del peritoneo es mayor a medida que el vientre toma mas desenvolvimiento.

Lo mejor es confesar, como dice el citado práctico, que ignoramos la causa intima del fenómeno i que solo podemos establecer que su causa manifiesta es el embarazo, como la del mareo es la navegacion, i que basta que el feto sea espulsado o que muera para que cesen los vómitos.

Es un hecho curioso que por mas que la embarazada se maltrate con el accidente de que venimos hablando, hasta llegar a un alto grado de postracion, el feto no se resiente de un modo notable, i es frecuente ver que el niño nace sano i bien desarrollado a pesar de los padecimientos de la madre.

¿Cómo combatir los vómitos? Los medios de que se vale la medicina son tan variados como inciertos los resultados por ellos obtenidos. Podria aplicarse bien al presente caso la majistral sentencia del profesor Andral, sentada con motivo de una importante discusion habida en la Academia de medicina de Paris en 1837. «Todos los tratamientos fracasan, todos los tratamientos producen buen resultado.» En efecto, el remedio que en un caso produce brillante resultado es completamente ineficaz en otro, razon por la cual es necesario ensayar sucesiva o combinadamente todos aquellos que la esperiencia aconseja como mejores o que tienen por su accion física o química alguna esplicacion fisiolójica.

Los alcalinos i absorbentes como la magnesia calcinada, el bicarbonato de soda, la creta, el bismuto, los narcóticos, como el opio, la belladona, el agua de laurel cerezo, los derivativos como los sina pismos i moscas o cáusticos volantes aplicados sobre la rejion del estómago, las bebidas gaseosas, minerales o artificiales, la champaña, cerveza i limonadas, los remedios conocidos como antiespasmódicos como la valeriana, el éter, el oxalato de cerio, el óxido de zinc; las aguas carminativas de azahar, melisa, los amargos como el colombo, la genciana, etc. i por fin, la nieve sola o combinada con alguno de los medios anteriores son, entre

otros, los recursos de que echa mano la medicina, para combatir el molesto i perjudicial accidente del vómito. El tratamiento hidroterápico (duchas, lluvias, baños de tinas) i el cambio de temperamento suelen tambien ser mui eficaces. Si la dijestion se encuentra mui alterada, haciéndose imperfectamente, deberán usarse los dijestivos artificiales, la diastasa, pepsina, pancreatina, etc.

Las prescripciones de la hijiene no son ménos importantes. La embarazada no debe cargar mucho el estómago, sino comer poco cada vez i con mas frecuencia, usando un alimento de fácil dijestion i nutritivo, como la leche, el jugo de carne, huevos frescos, vino, etc., tratando en todo caso de conformarse con la susceptibilidad del estómago, que es, en jeneral, mui caprichoso. Así se ve en efecto, que soporta mejor a veces los alimentos mas indijestos i rechaza los mas sanos; pero esto es la escepcion.

Es una grave imprudencia no tratar de reducir en lo posible los inconvenientes de la inanicion (o falta de alimentacion i nutricion) porque las consecuencias de ese estado pueden ser un parto mas recio, una convalescencia mas difícil i, sobre todo, que no siempre es fácil recuperar las fuerzas perdidas. Así, pues, a pesar del malestar del estómago i de las náuseas o vómitos, es necesario procurar tomar alimento lijero i nutritivo i tratar de sostenerlo, sea tomándolo frio o sea tomando nieve, agua gaseosa, champaña, etc.

Constipacion i diarrea.—La estitiquez o sequedad de vientre es un accidente mui comun en la mujer i especialmente durante el embarazo. En parte debe atribuirse al estado de jestacion i a la compresion ejercida por el útero sobre el recto o última porcion del intestino.

Ya hemos manifestado ántes el inconveniente de este estado, siendo por lo mismo necesario combatirlo. Para eso se usarán las aguas minerales purgantes, como la de Unyadi János, Calsbad, Chillan, Panimávida, etc., los purgantes salinos, el aceite de palma-cristi a dósis moderadas i repetidas. Mas, un tratamiento mas fácil, ménos peligroso i mas seguro es el uso de las lavativas.

Hai la preocupacion de creer que la lava-

tiva puede ser perjudicial durante el embarazo; pero no pasa de ser un error completamente desprovisto de fundamento. La lavativa no debilita ni irrita, i únicamente tiene una accion estimulante del intestino, provocando su contracción i como consecuencia la defecacion. El uso continuado de los purgantes puede ser nocivo a la salud, irritar el estómago i los intestinos, siendo necesario despues de un uso prolongado aumentar las dósis considerablemente; la lavativa de agua fria o templada sola o con sal, jabon, aceite de almendras o glicelina no tiene ningun inconveniente, aunque se use por mucho tiempo i una o dos veces por dia.

Un accidente mas raro pero que suele observarse en el embarazo es la diarrea. Hai personas de vientre seco, como se dice vulgarmente, que tan pronto como se hacen embarazadas empiezan a tener diarrea, la cual es a veces bastante persistente i molesta, para que sea necesario combatirla. El tratamiento mas adecuado en estos casos es la creta i el bismuto, i si no cede a estos remedios se la puede combatir con algunas gotas de láudano, sea administra-

das en una pocion gomosa o en lavativas. Aunque el uso del opio exije la consulta del médico, en un caso de apuro, por ejemplo, se podrán tomar unas cinco gotas en un pocillo de agua de goma o linaza, una, dos o tres veces al dia, o bien agregando unas 10 o 15 gotas de este calmante a una lavativa de almidon. Sin embargo, no está demas advertir que estas diarreas suelen resistir a todo tratamiento i que solo cesan con el parto.

La alimentacion en este estado debe ser adecuada al carácter de la diarrea, procurando que sea sana, pero sin someter a la enferma a un réjimen demasiado estricto que pueda aumentar la postracion producida por la diarrea.

Para completar el cuadro de las perturbaciones que la jestacion puede determinar en el aparato dijestivo, diremos que la falta de apetito, a veces casi absoluta, la repulsion por ciertos alimentos i la predileccion por otros, la salivacion abundante, las acedías i ardores de estómago son accidentes que presentándose a menudo desaparecen solo despues de cierto tiempo, sin que sea fácil abreviar su duracion con los recursos

de la terapéutica. Sin embargo, las acedías i ardores de estómago, que tanto mortifican, pueden disminuir i aun desaparecer con el bicarbonato de soda, agua de Vichy, magnesia flúida, la creta i el bismuto, i tambien con el uso de bebidas carminativas i aromáticas como las de hojas de naranjo, anis, toronjil, etc.

Accidentes nerviosos. Síncope, tos, neuraljias, corea.—Aunque en la serie de accidentes nerviosos que pueden presentarse durante el embarazo, los indicados son los mas benignos, siendo la eclampsia (convulsion) i las parálisis los verdaderamente serios i alarmantes tanto para la familia como para el médico, solo diremos algo sobre aquellos por ser los mas comunes i porque estos pertenecen por completo a la patolojía, i son por lo mismo del dominio esclusivo del práctico.

A menudo, al principio de la jestacion i a veces en toda ella se presenta el síncope en las personas impresionables i nerviosas. Cuando aparece desde los primeros dias este fenómeno, no tiene mas razon de ser que el estado de jestacion, pero despues del cuarto mes puede esplicarse por el empobrecimiento de la sangre i por las perturbaciones en la circulación de la misma.

El síncope empieza por una sensacion de malestar o fatiga, zumbido de oidos, obnubilacion, un sudor frio, palidez del semblante i enfriamiento de las estremidades. Las funciones de los sentidos quedan casi abolidas, de manera que se puede restregar con fuerza la piel, poner sinapismos, etc., sin que la enferma haga ninguna manifestacion, perdiendo el conocimiento por un tiempo mas o ménos largo.

Pueden provocar el síncope las impresiones vivas, tales como una viva alegría, la cólera, un disgusto violento, un olor fuerte, la vista de un objeto en movimiento, etc. El corsé mui apretado es tambien una causa poderosa para que sobrevenga este trastorno.

Para combatir este accidente se puede usar el amoníaco (álcali-volátil), el éter, las abluciones frias, i ántes que todo, colocar a la enferma en la posicion horizontal, desatándole sus vestidos para facilitar el libre curso de la sangre.

El corea o baile de San Vito o los accidentes histéricos tan comunes en las muje-

res nerviosas suelen presentarse en el embarazo. El tratamiento que debe seguirse es el mismo que para el síncope, con la diferencia que, en estos casos, despues del ataque, deben usarse los medicamentos adecuados para prevenirlo, como el fierro, los amargos, el bromuro de potasa, etc.

Pero los accidentes mas comunes durante el embarazo son las neuraljias, siendo la mas frecuente de todas la odontaljia o dolor de muelás. Esta neuraljia empieza poco despues de la concepcion i dura hasta el cuarto o sesto mes con remisiones mas o ménos largas. El dolor tiene su asiento en el maxilar o mandíbula inferior, sea en uno o en ambos lados de la cara. A veces coincide con la caries de uno o mas dientes, pudiendo atribuirse la enfermedad a esta causa, pero la prueba mas evidente de que la neuraljia no tiene ese oríjen es que la estraccion del diente o muela cariada no la hace desaparecer.

Otras veces se presentan dolores vagos i pasajeros o fijos i tenaces ya intercostales, ya en la rejion sacra o lumbar (en el espinazo) dolores de cabeza, jaquecas, dolores de caderas que se prolongan a las piernas, etc. Todas estas neuraljias ceden solas despues de algun tiempo i se resisten como los demas accidentes provocados por el embarazo a los tratamientos mas activos. Sin embargo, se puede obtener a veces la curaracion, i otras algun alivio con el uso de los antiespasmódicos, como la valeriana, el opio, la belladona, el éter, la quinina, etc.

Hemorroides, várices.—Las hemorroides, conocidas con el nombre vulgar de almorranas, consisten en la dilatación de las venas hemorroidales que están situadas en el ano i última parte del intestino, conocido con el nombre de intestino recto. Las várices consisten en la dilatacion de las venas de los miembros inferiores i a veces tambien de las del aparato jenital. La causa del desarrollo de las hemorroides i de las várices es la dificultad en la circulacion de la sangre en las venas, dificultad que trae su orijen de la compresion verificada durante la jestacion por el aumento de volúmen del útero, el cual comprime todas las venas que pasan por la cavidad de la pélvis.1

<sup>1.</sup> Se llama pélvis el aparato huesoso conocido con el nombre de caderas, i en su cavidad se encuentran el útero, la vejiga de la orina, el ano, el recto i las ve-

En la mujer que es de ordinario estitica, hasta haber algunas que solo defecan una vez a la semana, el escremento se detiene en el recto, el cual esperimenta con el tiempo una dilatación considerable, ejerciendo sobre las venas una presión constante que da por resultado la formación de las almorranas.

Es, pues, indispensable facilitar el curso de la sangre para evitar la formacion de las hemorroides i várices. Conviene, por lo tanto, mantener el vientre libre, sea por medio de purgantes o, mejor aun, por medio de lavativas diarias. Las hemorroides i várices promovidas por la jestacion persisten hasta algun tiempo despues del parto. Convendrá, sin embargo, cuando molestan mucho, tomar cama para facilitar la circulacion con la posicion horizontal. Si las almorranas se irritan i ponen dolorosas, se usarán baños de asiento frios o templados, i lavativas o cataplasmas laudanizadas, la aplicacion de pomada mercurial con belladona, etc. La cantidad de láudano que debe ponerse a la lavativa es de 15 a 20 gotas i a las cataplas-

nas i arterias que bañan los miembros inferiores o sea musios i piernas.

mas el doble. Las lavativas son a veces de mui dificil aplicacion a consecuencia de la irritacion de las hemorroides, por lo cual las cataplasmas son de uso mas constante.

Prurito.—Suele sobrevenir durante el embarazo una comezon o prurito de la piel, que tiene su asiento mas frecuente en los grandes labios u órganos jenitales esternos, tomando a veces un carácter de intensidad tal que lo hace insoportable. Esta enfermedad puede considerarse como una neuraljia de la piel, pues no hai alteracion ni erupcion en la parte afectada; solo despues de algun tiempo i a consecuencia de la accion de las manos de la paciente, suelen notarse algunas erosiones. Los baños alcalinos han dado a veces buenos resultados. Tambien se recomiendan los baños con sublimado, la glicerina, las pomadas con óxido de zinc, precipitado blanco, etc.

## § II

## Aborto

Creeríamos incompleto el estudio de los accidentes del embarazo si no tratáramos

con algunos cortos detalles el mas importante de todos, cual es el aborto; manifestar las causas que pueden provocarlo i los medios que la hijiene i la medicina ofrece para evitarlo.

Este asunto es tanto mas importante cuanto que en Chile es el aborto un accidente mui frecuente, debido en gran parte a que se desconocen las causas que lo provocan, i a que no se pone remedio a tiempo, es decir, cuando se notan los primeros síntomas.

Se llama aborto la espulsion del fruto de la concepcion ántes que pueda soportar la vida independiente, es decir, ántes que sea viable. El feto puede ser viable desde que ha cumplido el sesto mes; de manera que hai aborto cuando la espulsion se verifica ántes de ese tiempo.

Aunque la jestacion debe durar nueve meses para que el feto complete su desarrollo intra-uterino i nazca con la resistencia suficiente para soportar las nuevas influencias a que debe quedar sometido, como el aire, la luz, el alimento, etc., es un hecho comprobado que desde el sesto mes puede nacer vivo i resistir esas influencias, siempre que esté sostenido por asiduas atenciones.

Causas del aborto.—Las causas del aborto tienen su orijen en la madre, en el padre i en el feto.

Causas pertenecientes a la madre.—Estas pueden ser morales i físicas. Las impresiones vivas que afectan profundamente la sensibilidad de la embarazada pueden provocar el aborto; así se ve a menudo que un terror súbito, una alegría intensa, una fuerte emocion de cólera, un sufrimiento vivo i prolongado pueden determinarlo. Conviene por consiguiente evitar a la embarazada toda impresion moral violenta. Las relaciones sexuales excesivas que determinan en la mujer, sobre todo en la de constitucion débil e impresionable, un eretismo del sistema nervioso, pueden colocarse en el mismo órden de causas.

Entre las causas físicas deben colocarse los golpes o caidas violentas i en especial, aquellas que obran directamente sobre el vientre, el uso del corsé o trajes apretados que impiden el desarrollo del útero, los ejercicios prolongados a pié, a caballo o en coche, el abuso de los alimentos que llegan a producir indijestiones i flujos intestinales abundantes, i, en una palabra, todo esfuerzo

24

o movimiento exajerado. Sin embargo, el efecto de las causas indicadas, contusiones, caidas i demas accidentes violentos, varia de un modo admirable segun las personas, i si hai embarazadas como dice Mauriceau, tan delicadas que abortan por el menor traspié o solo por levantar demasiado el brazo, hai en cambio otras que soportan los accidentes mas graves sin que esperimenten ningun trastorno.

Mr. Tardieu<sup>4</sup> refiere los casos siguientes: un campesino que habia seducido a su sirvienta, quiso hacerla abortar. Subió para eso en un brioso caballo, llevando consigo a la sirvienta, i cuando iba con mayor velocidad la arroja al suelo. Habiendo repetido sin éxito este bárbaro procedimiento, aplicó sobre el vientre de la desgraciada mujer panes calientes recien sacados del horno, sin que obtuviera por este medio mejor resultado que con el anterior, desembarazando al fin de término la pobre un niño vivo i bien constituido.

Una señora de Munich, habitaba con su marido en California. Habiéndose hecho em-

<sup>1.</sup> Étude médico-légal sur l'avortement, páj. 28.

barazada manifestó su firme voluntad de ir a desembarazar a su pueblo natal. Al hacer su viaje, habiendo tomado el tren del istmo de Panamá, chocó este con otro que venia en sentido contrario. A consecuencia de esa tremenda colision estuvo en peligro de abortar, pero habiendo librado bien se embarcó para Portsmouth, esperimentando una pésima navegacion; pero, a pesar de haber sentido nuevos síntomas de aborto, éstos pasaron tan bien como los primeros. Despues de unos cuantos dias de reposo se embarcó de nuevo i llegó sin novedad a Paris. Aquí dió en el hotel una caida i rodó escalera abajo; en la mañana siguiente se presentaron dolores de parto. Hecho el reconocimiento se comprueba un embarazo de ocho meses mas o ménos; habia tambien una coustipacion de vientre que databa desde quince dias, pero que cede a una lavativa purgante. El trabajo de espulsion se detiene; el cuello del útero, que estaba dilatado, se contrae de nuevo. Esta señora vuelve a tomar el ferrocarril en la mañana siguiente, i desembaraza sin novedad algunos dias despues de su llegada a Munich.

Mr. Cazcaux cita el caso observado por él

mismo de una mujer embarazada de cinco meses, que, desesperada por la conducta de su amante, se arrojó al Sena desde la altura del Puente Nuevo, sin que el embarazo sufriera ninguna perturbacion.

En cambio, estamos viendo constantemente en la práctica profesional que un golpe lijero o una impresion mas o ménos viva provoca el aborto, determinando a menudo, como fenómeno precursor, la muerte del feto.

De lo espuesto se deduce que las cansas indicadas no bastan por si solas para producir el aborto i que es necesario cierto estado especial de impresionabilidad de la persona para que pueda o no tener lugar Esta es tambien la razon por la cual una persona que ha abortado una vez queda li siada a abortos sucesivos, fuera de las otras causas que puedan obrar conjuntamente.

Las enfermedades jenerales agudas o crónicas que producen un grave trastorno en el organismo de la madre, i especialmente las pulmonías i fiebres eruptivas, como la viruela, el sarampion (o alfombrilla) i la escarlatina, pueden provocar el aborto.

La sifilis o mal venéreo es una cansa mui

activa de aborto, obrando no solo sobre la madresino tambien sobre el fruto de la concepcion, el cual nace jeneralmente muerto.

Las enfermedades de la matriz, las flores blancas o flujos de la membrana mucosa uterina, las irritaciones del cuello del útero, etc., pueden tambien determinar el aborto.

Causas de aborto relativas al padre.—La única causa positiva referente al padre es la sífilis, que puede trasmitir al fruto de la concepcion, el cual, como hemos dicho, no resiste a la influencia de este vírus.

Causas de aborto relativas al feto.—El feto puede tener tambien su parte en la produccion del aborto. Las enfermedades o vicios de conformacion orgánica que puede esperimentar durante su evolucion intrauterina, los golpes que puede recibir, las enfermedades agudas que pueden sobrevenirle por trasmision de la madre, como las fiebres eruptivas, el desprendimiento de la placenta (o par) que lo une a la madre i le suministra los materiales para su nutricion i desarrollo, son otras tantas causas de aborto.

Esta exhibicion de las causas mas comunes del aborto, en este trabajo escrito espresamente para las jóvenes recien casadas i sin esperiencia, tiene por objeto el que, conociéndolas, traten de evitarlas, tengan un buen embarazo i, como consecuencia, un parto feliz.

Asi, pues, tan pronto como se sientan embarazadas deberán poner sumo cuidado en evitar toda impresion moral viva de cualquiera naturaleza, triste o agradable. Deben igualmente evitar los choques o caidas, los ejercicios violentos, los bailes i todo movimiento exajerado.

Siendo la sifilis una enfermedad contajiosa i de fatales consecuencias para la familia, i siendo, como hemos dicho, una de las causas mas poderosas del aborto, es un deber includible postergar el matrimonio miéntras dure el tratamiento de esta grave enfermedad. No habria en realidad ninguna consideración atendible que pudiera hacerse valer para justificar un procedimiento distinto, que seria indigno i criminal.

Sintomas del aborto.—Para poder indicar los medios de precaucion que es necesario tomar una vez que por alguna de la causas indicadas se tema que sobrevenga el aborto, daremos a conocer algunos de los síntomas principales que anuncian la aparicion de este temible accidente.

Los síntomas de aborto varian segun la época de la jestacion en que se verifica i la causa que lo provoca. Asi, cuando tiene lugar en los primeros dias del embarazo o cuando el embrion no tiene sino un mes mas o ménos, los fenómenos que lo acompañan son poco marcados i pueden compararse a los de una menstruacion difícil. Con las primeras contracciones de la matriz se desprende el huevo fecundado, saliendo entero o en pedazos, envuelto en un poco de sangre coagulada, de manera que se confunde con un simple coágulo, creyéndose entónces que ha habido solo un retardo en la aparicion de la regla, la cual ha sido talvez, por lo mismo, mas molesta i abundante.

No sucede lo mismo cuando el aborto sobreviene despues de algunos meses, porque entónces los síntomas son mas marcados. Si el accidente proviene de una enfermedad de la madre, se presentan los fenómenos siguientes: escalafrios seguidos de calor o bochornos, enfriamiento de las estremidades, inapetencia, náuseas o vó-

mitos, cierto malestar, abatimiento jeneral, sensacion de peso en la rejion del ano, dolores de cintura i de caderas, deseo mas o ménos vivo de orinar, pero sin conseguirlo. A esto se agrega luego una pérdida por la vajina de un humor seroso-sanguinolento, que se convierte luego despues en una verdadera hemorrajia, i junto con ella viene el aborto. Cuando la causa del accidente es una contusion violenta del vientre, el aborto puede verificarse sin demora, pero a menudo tarda varios dias, notando la madre la cesacion de los movimientos del feto. El dolor, agudo en el primer momento, puede ceder, para presentarse despues con mas intensidad, i junto con esta reagravacion del dolor, las contracciones de la matriz, la hemorrojia i el aborto. Por fin, cuando la causa ha obrado directamente sobre el feto. sea mecánicamente, por efecto de un golpe o una caida sobre el vientre o bien por una accion propia sobre el mismo, obrando sobre su desarrollo o debilitando su conexior. con la matriz, despues de pasada la primera impresion desaparece el dolor i la molestia producida por el accidente. La madre se siente bien, pero despues de uno o mas dias los movimientos del feto van haciéndose ménos sensibles hasta que llegan a desaparecer por completo. Desde este momento los síntomas del embarazo cesan, las perturbaciones dijestivas, como náuseas i vómitos, el infarto i comezon de los pechos desaparecen i el aborto se verifica, unas veces luego i otras despues de algunos dias i aun despues de algunas semanas.

Los síntomas mas constantes, los que casi no faltan nunca son el dolor en la rejion lumbar i sacra o sea dolor de caderas, i de cintura i la hemorrajia de sangre en cantidad variable.

Tratamiento del aborto.—Tan pronto como se noten los síntomas que acabamos de indicar, que anuncian un aborto mas o ménos inminente, es necesario tratar de evitarlo por todos los medios posibles. La enferma empezará por echarse a la cama, conservando en ella la posicion horizontal i evitando todo movimiento. Se administrarán en seguida lavativas opiadas, las cuales podrán contener 45, 20, 30 o mas gotas de láudano de Sidenham i repitiéndolas a menudo, para procurar evitar con ellas los movimientos de contraccion de la matriz que

tiendan a espulsar el feto. Como el objeto de la lavativa es la absorcion del opio, debe ponerse esa sustancia en la menor cantidad de agua posible i con una temperatura de 30 a 35 grados centígrados o sea agua tibia, i empleando para su aplicacion una jeringuita pequeña como las que se usan para lavativas en niños pequeños o bien las jeringuitas de goma Savar núm. 4 que se usan para lavatorios de oidos. Miéntras ménos cantidad de agua se use i mas templada sea su temperatura, mas fácilmente será retenida, condicion indispensable para que el opio pueda ser absorbido i produzca el efecto que se desea.

Tambien pueden ser mui útiles las aplicaciones sobre el vientre de paños humedecidos con agua pura, agua blanca o agua con vinagre.

La ergotina usada al interior o en inyecciones hipodérmicas, combinada con los remedios anteriores, contribuirá a detener la hemorrajia.

Como se comprenderá fácilmente, aunque algunas de las indicaciones espuestas pueden llenarse inmediatamente, las otras exijen imperiosamente la presencia del médico,

pues de su prudente o bien dirijida aplicacion dependerá muchas veces la conservacion del feto.



# CAPÍTULO III

§ I

#### Parto

En un trabajo hecho para las familias i en especial para las recien casadas, como es éste, no se puede esperar que contenga sino datos jenerales de fácil esplicacion i no el desenvolvimiento que exijiria si fuera escrito para las personas que hacen de la medicina su carrera i su escala social. Es por eso que al tratar del parto solo entraremos en breves consideraciones que puedan ser de alguna utilidad para las personas a las cuales están dedicadas.

Es un hecho de diaria observacion que la embarazada, una vez que ve acercarse el término de la jestacion, empieza a esperimentar un cierto terror, preocupada con la idea de que no podrá resistir el trabajo del parto i que morirá en él. Este miedo, a pesar de ser quimérico, no hai por que estrañarlo; es, al contrario, natural i lójico.

En efecto, entre los diversos acontecimientos que pueden ocurrir en la vida de la mujer, ninguno hai tan notable i que revista la importancia que tiene para ella el parto, i por lo mismo nada hai que pueda producirle una impresion mas viva. A este acontecimiento estraordinario para la familia se vincula el sentimiento de la maternidad, el amor al marido, i a estas dos causas tan poderosas para excitar la sensibilidad, va tambien ligado el recuerdo de la sentencia que conserva la tradicion relijiosa que le dice: parirás tus hijos con dolor!

Sin embargo, por poco que la embarazada reflexione se convencerá de que su miedo es infundado i que lo natural es que su alumbramiento sea feliz. En efecto, el parto que consiste en la espulsion del fruto de la concepcion una vez que ha llegado al término de su desarrollo en el seno de la madre, es un fenómeno natural i comun a todos los animales superiores, i si aceptamos que nada hai mas perfecto i mas armónico que las leyes que gobiernan la creacion, debemos convenir que el parto debe verificarse constantemente sin accidente alguno.

La naturaleza lo prepara todo de una ma-

nera admirable desde ántes que se verifique este acontecimiento. Así como cae del árbol el fruto maduro para esparcir en la tierra el jérmen que debe renovar la planta, así como le coloca a la semilla aparatos de viento que la arrastre a largas distancias, cuidando siempre por la propagacion i renovacion de la especie, así tambien todo lo dispone en el seno de la madre para que el fruto de la concepcion, una vez maduro, si nos es permitida esta espresion, es decir, una vez que está en aptitud de soportar la vida independiente, pueda desprenderse del seno de la madre sin obstáculos ni peligros de ninguna especie.

Así, vemos que las paredes de la matriz engruesan considerablemente para que tengan mas fuerza para la espulsion del feto en ella contenido; el cuello de este órgano grueso i de orificio estrecho se adelgaza hasta borrarse casi por completo, dilatándose al mismo tiempo el orificio, no poniendo en este estado dificultad al paso de la criatura; todos los tejidos blandos, como la vajina i los órganos jenitales esternos, son humedecidos o lubrificados por una secrecion mucosa abundante que los pone en aptitud

de estirarse o ensancharse, sin peligro de dislaceramiento; los huesos de las caderas, en fin, se aflojan en sus coyunturas o articulaciones aumentando así la amplitud de su cavidad. Es por esto que el parto es siempre ménos ocasionado a accidentes que un aborto, porque en este caso la naturaleza es sorprendida, se puede decir, por un accidente para el cual no se halla preparada.

Si consultamos a los hechos, la estadistica universal vendrá, con su elocuencia indestructible, a prestar su confirmacion a las reflexiones anteriores. En efecto, todos los prácticos están de acuerdo en que son raros los partos difíciles en proporcion a los que se verifican naturalmente i tanto mas si la mujer es sana i de buena constitucion. En el Memorial del arte de los partos, de Mme. Boivin, se ve que sobre 20,357 partos verificados en la Maternidad de Paris, 20,483 han sido naturales i 174 solamente han sido dificiles. Sobre 1,923 partos observados en Viena, solo se presentaron, segun Baer, 53 casos difíciles, i para no estendernos demasiado, los cuadros publicados constantemente por el doctor Murillo, jefe del servicio de la Casa de Maternidad establecida en el hospital de San Borja, manifiesta que entre nosotros los partos se verifican constantemente sin accidentes. I, si los partos son por regla jeneral felices, lo son aun con mas razon tratándose de los que tienen lugar en la jente acomodada i que puede, por lo mismo, someterse a un réjimen hijiénico adecuado, en vez de soportar las fatigas i privaciones de la jente del pueblo.

Conviene, pues, que la jóven que va a desembarazar por la primera vez no se preocupe de los accidentes que van a sobrevenirle, que aleje todo infundado temor, pues de esa manera evitará sufrimientos inútiles i no desperdiciará fuerzas que puede aprovechar con fruto en el trabajo del parto.

Por otra parte, a pesar de que, en jeneral, el parto ocasiona dolor, él es mui variable en su intensidad. Muchas personas que han tenido familia dicen que los dolores del parto son ménos molestos i de mas corta duracion que el que se esperimenta por efecto de una menstruacion difícil. Ademas, hai personas que desembarazan rápidamente i casi sin dolor. Entre nosotros los casos de esta especie son numerosos, pre-

sentándose algunos en los cuales apénas alcanza a llegar la matrona o el médico, bastando uno que otro dolor, provocado por la contraccion de la matriz, para que se verifique el parto. De manera que si a veces el trabajo del alumbramiento es largo i molesto, en muchas otras es de corta duracion i mui soportable, al decir de las mismas dolientes, lo cual prueba que la ántes citada sentencia del Creador a la madre Eva de parir los hijos con dolor, no es ni tan rigorosa ni tan absoluta.

Ahora bien, si la naturaleza misma exime a algunas madres de los dolores del parto, la ciencia en su marcha lenta, pero progresiva, ha conseguido tambien hacer que el parto se verifique sin dolor, siendo ésta una de las mas grandes conquistas de nuestro arte en el presente siglo.

Al ilustre cirujano inglés Simpson se debe la introduccion del cloroformo como anestésico en el parto. Desde el año 1847 en que empezó sus ensayos con el éter, i el año siguiente en que lo reemplazó por el cloroformo, ha venido jeneralizándose su aplicacion principalmente en Inglaterra, Estados Unidos i Alemania, con un éxito nunca desmentido hasta el presente.

Entre nosotros ha empezado tambien a usarse desde hace pocos años, i nosotros hemos aplicado varias veces el cloroformo con el mejor resultado, hasta el punto que la madre no ha sabido su desembarazo sino cuando algunos minutos despues ha sentido los gritos de la criatura.

#### § II

En cuanto a los fenómenos o síntomas que indican la proximidad del parto, los mas marcados son los siguientes: dolor, dilatación del cuello de la matriz, secreción de mucosidades sanguinolentas i ruptura de la bolsa de las aguas.

El dolor al vientre, que es, como hemos dicho, provocado por la contraccion del tejido muscular o carnoso del útero, tiene por objeto disminuir el espesor del cuello de este órgano hasta reducirlo casi a una membrana mui delgada, determinando al mismo tiempo la dilatacion de la abertura u orificio del mismo cuello. A medida que los dolores aumentan, la dilatacion va haciéndose

cada vez mayor, hasta que llega un momento en que la cabeza del feto puede pasar al traves de esa abertura del cuello, siendo éste el momento mas crítico del parto.

Miéntras se verifica la dilatacion del cuello, aparece en él lo que se llama la bolsa de las aguas o sea la membrana que envuelve al feto dentro de la matriz, conteniendo una cantidad considerable de un líquido seroso que sirve de proteccion a la criatura contra los choques o golpes violentos que pueda recibir la madre sobre el vientre durante el embarazo. Tan pronto como la dilatacion del cuello tiene alguna estension, aparece i sobresale hácia la vajina la membrana indicada i una parte del líquido en ella contenido, formando una especie de bolsa o vejiga. Esta bolsa va poco a poco aumentando hasta que, siendo ya mui grande la dilatacion del cuello, la contraccion de la matriz obra directamente sobre ella i determina su ruptura i, como consecuencia, la salida por la vajina de una abundante cantidad de líquido. Este es el orijen de la salida de las aguas que anuncia la proximidad del parto, de tal manera que a veces coincide la ruptura de la bolsa de las aguas con la aparicion del feto en la vulva u orificio esterno del aparato jenital·

Coincide con estos signos del parto una secrecion abundante de la membrana mucosa del cuello del útero i de la vajina mezclada con un poco de sangre, proveniente de la ruptura de pequeños vasos venosos.

Tan pronto como estos accidentes se presentan con alguna intensidad, conviene que la parturienta se acueste en su cama, preparada de antemano con sus sábanas i hule de jeve o cueros para evitar que se ensucie la ropa, que debe conservar despues del parto.

Como una medida de aseo i para evitar mayores molestias, es mui útilque se ponga la parturienta una lavativa que desocupe la última parte del intestino de las materias ferales que pueda contener.

Siendo el parto un fenómeno natural i que se verifica constantemente sin dificultad, debe conservar la parturienta la tranquilidad i el reposo posible. Es mui frecuente observar que las matronas, aun algunas que son intelijentes, aconsejan a las pacientes que ayuden las contracciones de la matriz que acompañan al dolor, haciéndola s

pujar i repujar hasta que les manifiestan que están cansadas i que no pueden mas. Estos pujidos son casi siempre innecesarios, puesto que las contracciones del útero no obedecen a la voluntad, no están sujetas a las contracciones de los músculos de las paredes abdominales, i cuando estas contracciones pueden ayudar en algo al parto, se hacen tambien involuntarias, como lo reconocen todos los prácticos. Una prueba de que estos pujidos son inútiles es, que en las personas que son asistidas con cloroformo, el parto se verifica perfectamente a pesar de que solo entra en contraccion la matriz <sup>1</sup> en una mínima parte, i al fin del trabajo los músculos voluntarios que son los que se contraen pujando.

Cuando la cabeza del feto ha atravesado el cuello del útero i se presenta en la vulva, es indispensable protejer lo que se llama el plano del periné o sea las partes blandas i esternas del aparato jenital, de las contracciones mui vigorosas de espulsion. Esta proteccion consiste en colocar la palma de la mano sobre esos tejidos, sin comprimirlos, sino solo para que la mano sirva de punto de apoyo a fin de que la contraccion

que los últimos esfuerzos de espulsion ejercen, dilatando la vulva, para que pase por ella el feto, sean mas suaves. Sin este cuidado, una contraccion violenta puede dilacerar o romper estos tejidos, ya mui adelgazados, lo cual constiye uno de los accidentes mas molestos i desagradables del parto. Esta atencion corresponde al médico partero o ala matrona que asiste a la parturienta.

Verificado el parto, o sea la espulsion de la criatura, queda ésta adherida aun a su madre por el cordon que, partiendo del ombligo del niño, va a terminar a la placenta o par, que permanece todavia en la matriz por algunos minutos mas. La naturaleza deja a la madre, una vez parida, un lijero reposo, para renovar enseguida las contracciones de la matriz que han de desprender la placenta de sus adherencias con ese órgano. Este tiempo es variable; unas veces es de unos pocos minutos, i otras es de media hora i aun mas. Si la madre está mui fatigada no hai para que apurar ese trabajo con tirones o traccionamientos del cordon, que solo tienen por resultado irritaciones de la matriz, dislaceraciones de la par i aun la ruptura misma del cordon. Solo en caso de hemorrajias o de mucho retardo de la espulsion de la placenta, puede recurrirse a los díversos medios que para esos casos se aconseja, siendo el principal de todos la estraccion artificial.

## CAPITULO IV

#### Cuidados que exije una parturienta

Una vez que se ha verificado el parto i desprendido la placenta, es necesario quitar de la cama las sábanas, hule de jeve o cueros que se habian colocado en ella para recibir las aguas i la sangre provenientes del trabajo del parto, como lo hemos indicado, procurando ántes limpiar a la enferma en sus partes jenitales humedecidas por esos líquidos, para que pueda reposar en seguida tranquila unas cuantas horas.

Despues que se ha hecho el aseo viene la aplicacion del apretador, que mantenga en una suave presion las paredes del vientre que han quedado sueltas i relajadas despues del parto. El apretador contribuye igualmente a dar cierta fijeza al útero, que se encuentra tambien movible, porque los ligamentos o amarras que lo tenian fijo se han estirado durante el embarazo, quedando sueltas despues del parto. Todos los te-

jidos que han sufrido ese estiramiento tan considerable durante nueve meses de jestacion, tienen que volver a recuperar sus primitivas formas i posiciones; mas esta operacion no puede verificarse en un momento, demora algunos dias, que pueden ser mas o ménos segun las fuerzas de la parturienta i segun los cuidados a que se someta. Es por eso que conviene el uso del apretador, conservándolo, si es posible, un par de meses o por lo ménos un mes.

Tambien es necesario guardar cama, conservando en ella la mayor quietud, i en cuanto sea posible, la posicion decúbita de espaldas. Miéntras ménos movimientos haga en los primeros dias, en los que el trabajo de retraccion es mas activo i la relajacion de los tejidos mayor, tanto mas probabilidad habrá de que la parturienta quede mejor, evitando así muchos accidentes desagradables.

Por no seguir estas indicaciones, por moverse i cambiar constantemente de posturas en la cama, por sentarse ántes de tiempo i por levantarse a los pocos dias, como va siendo moda en nuestra sociedad, se ven aparecer al poco tiemdo despues del

parto, dolores de caderas o de cintura, que se suelen propagar a las piernas, perturbaciones en la dijestion, falta de apetito, náuseas i vómitos, descomposicion del semblante, observándose en él la enfermedad conocida vulgarmente con el nombre de paño. Muchas veces estas perturbaciones de la dijestion, que son mui mortificantes, son combatidas por todos los remedios aconsejados contra las enfermedades del estómago i del hígado, sin obtenerse ninguna mejoría, hasta que al médico se le ocurre preguntar a la enferma si tiene algunos signos que anuncien algun trastorno de los órganos del aparato jenital interno. Examinada la enferma se viene a ver que tiene una irritacion al cuello del útero o alguna desviacion o flexion de este órgano que trae su orijen del parto, es decir, de no haberse cuidado suficientemente.

En el dia se hace alarde de que la desembarazada no necesita guardar tantos dias de cama, como se acostumbraba ántes; pero bien se puede tambien agregar que nunca habia ántes tantas enfermedades interiores (como se llama a las del útero) como las hai en la actualidad.

Hai ademas otro inconveniente para abandonar la cama ántes del tiempo requerido para que los tejidos distendidos por el embarazo recuperen su dimension i vigor naturales. Él consiste en que se pierde la belleza física i la regularidad de las formas. Así vemos a menudo a las madres de familia que no han conservado el apretador un tiempo prudente i que sin él han hecho movimientos anticipados, con un vientre tan abultado como si no hubieran desembarazado, defecto harto sensible que tratan de correjir solicitando remedios i consultando a las comadres i al médico, pero que es, por desgracia, irreparable.

Todavía otro inconveniente. Si ocurre un nuevo embarazo, una vez que la matriz ha tomado algun desarrollo i asciende a la cavidad del abdómen, carecerá de puntos de apoyo, i si no se tiene la precaucion de usar cinturones especiales (barrigueros), la matriz se desviará a un lado u otro comprimiendo los órganos contenidos en el vientre, i el parto podrá ser tambien mas difícil.

Las consideraciones espuestas son una prueba irrefutable de que las ventajas de levantarse de la cama al poco tiempo despues del parto i de quitarse el apretador prematuramente, distan mucho de compensar sus inconvenientes. Sin embargo, se hace a menudo la objecion de que la mujer del pueblo se levanta recien desembarazada, sin ninguna precaucion, i no obstante no se enferma.

Si es cierto que la mujer pobre se ve, obligada por la miseria, en la necesidad de entregarse a sus quehaceres anticipadamente, tambien es cierto, por desgracia, que la aflijen muchos de los accidentes i dolencias de que hemos hablado i que las enfermedades interiores son mui comunes en la jente del pueblo.

Temperatura, ventilacion.—La pieza que ocupa la parturienta debe ser grande i bien ventilada, procurando renovar el aire varias veces al dia por medio de corriente suaves. La temperatura debe ser tambien templada, porque un aire frio puede producir resfrio, la suspension o disminucion de los loquios o algun otro accidente de mas gravedad. Si por el contrario, la temperatura de la habitaciones mui elevada, provocará sudores abundantes, dolores de cabeza que debilitan i molestan a la enferma.

El aire debe ser puro, prohibiendo en absoluto el uso en la habitación de sustancias aromáticas de cualquiera naturaleza que sean, como flores, esencias, etc.

Silencio.—La tranquilidad i el reposo son indispensables para recuperar las fuerzas agotadas por el trabajo del parto. Es por lo tanto indispensable evitar la entrada a la pieza de la que acaba de desembarazar, de las personas de la familia i de los amigos que tienen la curiosidad de ver a la madre i al recien nacido.

Los pueblos de la antigüedad eran tan celosos en seguir estas prácticas hijiénicas que acostumbraban colocar una corona en la puerta de la casa de la parturienta, para avisar a los amigos que debian evitar las visitas. Estos pequeños cuidados tienen jeneralmente mucha importancia para la salud de la madre.

Alimentos i bebidas. — La recien parida tomará como bebida ordinaria o agua a pasto, la de tilo o de hojas de naranjo, pero solamente templada. No le conviene ninguna bebida ni alimento caliente por la razon que indicaremos luego. El alimento debe ser lijero i de fácil dijestion, como el caldo,

la leche, huevos del dia, chuño u otros parecidos, no repitiéndolos demasiado a menudo i variando la cantidad segun el estado i vigor de la paciente.

Entuerlos.—Despues de terminado el parto i de haber salido la par, persisten aun algunos dolores en la matriz, que se designan con el nombre de entuertos i que provienen de las contracciones de este órgano, que tiene por objeto la espulsion de algunos coágulos i de un poco de sangre que queda despues del parto dentro de la cavidad uterina, i que pueden tambien formarse algunas horas despues, cuando hai un poco de debilidad o relajacion del útero. Los entuertos son por eso mas intensos i persistentes en las que han tenido varios hijos que en las primerizas. Aun cuando los entuertos son inevitables, si se prolongan mucho i son mui intensos se puede hacer algo para calmarlos. Si se cree que a consecuencia de un estado de relajacion de la matriz, las contracciones, aunque dolorosas, no pueden arrojar los coágulos contenidos en su cavidad, se puede usar el cornezuelo de centeno a la dósis de uno a dos gramos en las veinticuatro horas. Este

remedio aumenta la fuerza de las contracciones determinando la espulsion de los coágulos.

Para calmar el dolor pueden usarse pequeñas lavativas opiadas, con cinco o diez gotas de láudano, dos o tres veces al dia. Tambien se podrán colocar en el bajo vientre cataplasmas laudanizadas (con doble cantidad de laudano que la de las lavativas), procurando que no sean calientes sino solamente tibias.

El uso de bebidas, alimentos o remedios calientes despues del parto pueden provocar hemorrajias de sangre, siempre perjudicales i en ulgunos casos, tanto por la cantidad de la pérdida de sangre como po rel estado de la parturienta, pueden ser de gravísimas consecuencias.

Loquios.—Se designan con el nombre de loquios los humores que sigue arrojando la parturienta por la vulva durante un tiempo que varia entre veinte i cuarenta dias.

En las primeras horas despues del parto los loquios son sanguinolentos i van paso a paso perdiendo este aspecto, de manera que despues del tercero o cuarto dia toman un color blanco-amarillento que conservan hasta el fin.

Los loquios tienen por orijen un trabajo de reparacion que se verifica en la parte de la matriz en la cual ha estado adherida la par, contribuyendo tambien a formarlos una hipersecrecion de la mucosa uterina i vajinal. La secrecion de los loquios disminuye mucho durante la fiebre de la leche, i vuelve a aumentar en seguida para ir disminuyendo gradualmente hasta su completa desaparicion.

Los loquios no requieren mas cuidados que el aseo de las partes jenitales, el cual debe hacerse tan a menudo como lo requiera la abundancia de la secrecion. Si fueran mui fétidos, como suele suceder a veces, convendrá el uso de jeringatorios con cocimiento de agua de cascarilla o de hojas de nogal, a los cuales se les puede agregar un poco de ácido fénico, permanganato de potasa, licor de Labarraque, etc.

Fiebre de la leche.—A las cuarenta i ocho horas después del parto las mamas (pechos) se endurecen i aumentan de volúmen. La mujer esperimenta dolor de cabeza, bochornos, escitacion jeneral, aceleracion del pulso, sequedad de la piel al principio, la cual es remplazada a las cuantas horas por un

sudor mas o ménos copioso, i la temperatura sube de 37 grados que es la normal a 38 grados i mas. Coincide con esta excitacion febril la disminucion de los loquios. Esta fiebre de la leche dura de 24 a 48 horas i si persiste por mas tiempo, hai que temer alguna complicacion. Como lo indica su nombre, la fiebre es provocada por el desarrollo de la nueva funcion orgánica de la secrecion de la leche, la cual una vez que cesa la fiebre fluye en mas abundancia.

La fiebre es siempre ménos viva i el infarto o abultamiento de los pechos ménos molesto cuando la madre da al niño el pecho poco despues del parto. La succion evita la obstruccion de los conductos de la leche, la cual sale con facilidad sin ningun accidente.

Es mui útil cubrir los pechos despues del parto i durante la fiebre láctea, para evitar la impresion viva del aire, con franela o con un poco de algodon. Los infartos delorosos i algunas supresiones de la secrecion de la leche son orijinadas por la influencia del frio sobre los pechos.

Durante la fiebre la alimentacion debe ser mui lijera i sencilla, una dieta rigurosa que solo se abandonará una vez que se hayan calmado los accidente febriles, reemplazándose por alimentos mas suculentos i en mayor abundancia, de manera que una semana despues del parto se pueda usar la alimentacion ordinaria, siempre que sea sana.

La constipación de vientre que se observa despues del parto a consecuencia de la dilatación i relajación intestinal, será correjida por medio de lavativas abundantes de agua templada o por purgantes suaves.

Si la parturienta no ha de criar i necesita por lo mismo secar la secrecion de la leche, deberá reducir su alimentacion, usar como bebida a pasto una infusion de cañafístula, i a mas uno que otro purgante salino, como el citrato de magnesia, el sulfato de soda o de magnesia, la sal de Calsbad, etc., procurando ántes que todo, evitar en absoluto que el niño tome el pecho. Si a pesar de estos medios, la secrecion de la leche persiste, corresponderá al médico prescribir aquellos ajentes que se consideran en materia médica, mas adecuados para ese objeto.

Relaciones sexuales.—Por regla jeneral se puede decir que ellas no deben tener lugar sino despues de la aparicion de las reglas. La vuelta de la menstruacion es un indicio de que el útero ha vuelto a su estado normal i por lo tanto, el cóito no tiene inconvenientes.

Si la mujer no menstrúa durante la lactancia, las relaciones sexuales podrán verificarse una vez que la secrecion de los loquios ha terminado o sea a los treinta o cuarenta dias despues del parto.

Es una grande imprudencia verificar el cóito ántes del término indicado, porque no habiendo recobrado aun el útero su estado normal, pueden sobrevenir accidentes mui molestos i peligrosos para la mujer, como irritaciones agudas del útero, infartos i hemorrajias tenaces, catarros agudos, etc.

### HIJIENE DE LA INFANCIA

# CAPITULO I

§Ι

Antes de entrar a describir las reglas hijiénicas que tienen por objeto la conservacion de la salud i regular desenvolvimiento del niño, vamos a dar una lijera idea del estado de desarrollo de sus órganos al nacer i durante la infancia. Estas nociones serán de mucha utilidad para los padres, pues les dará una idea de los cuidados i atenciones que su débil i movediza constitucion requiere. Procuraremos conciliar la exactitud que debe tener la esposicion científica del desarrollo orgánico i fisiolójico del niño, con la claridad que es necesaria para la fácil comprension i vulgarizacion de esta interesante materia.

La criatura al nacer se presenta con todas las debilidades de su organizacion para luchar contra todas las causas esternas que obran de un modo mas o ménos activo, para provocar las numerosas enfermedades que aquejan de ordinario a la naturaleza humana.

Hasta el momento de nacer, casi todos los órganos de su frájil materia se han mantenido en completa inaccion. De la tripode vital, o sea de los tres aparatos mas importantes para mantener la vida, el corazon, los pulmones i el tubo dijestivo, solo el corazon ha funcionado de una manera imperfecta en el seno materno. En efecto, si es verdad que el corazon empieza a latir desde el cuarto mes de la vida intra-uterina, su accion es mui limitada i las funciones de la nutricion de los tejidos, que deben verificarse por medio de la sangre, tienen lugar en el feto por medio de la circulacion placentaria, es decir, por la de la madre, que pasando de la matriz a la par o placenta, corre por los vasos sanguíneos del cordon umbilical para ir a dar vida i desarrollo al fruto de la jeneracion. El corazon del feto no está tampoco en estado de desempeñar sus funciones, como debe verificarlas poco despues del nacimiento, pues que

las cavidades del corazon están comunicadas, i los grandes vasos que parten de él, para repartirse en todo el organismo, tambien lo están, de manera que la sangre que por ella circula no tiene las propiedades que debe tener para el sostenimiento de la vida. Despues del nacimiento suele observarse que esta comunicación, sea de las cavidades del corazon, sea de los vasos o arterias de que acabamos de hablar, persiste, i entónces se observa lo que se designa con el nombre de cianosis de los recien nacidos, o sea una coloracion lívida o azuleja del cuerpo. Este estado, si no es mui transitorio, es decir, si las comunicaciones de las cavidades del corazon no se cierran, es un peligro inminente de muerte, pues es incompatible con el ejercicio normal de las funciones del cuerpo.

El aparato de la respiracion, o sea los pulmones, solo se despliega o se abre para dar entrada al aire, que con su oxíjeno rejenera la sangre, con el primer grito o jemido que anuncia la vida del nuevo ser; pero esta funcion tan importantísima, solo se ejecuta imperfectamente i es necesario el trascurso del tiempo para que vaya per-

feccionándose. Es por esto, que no es raro ver niños que nacen asfixiados, es decir, en los cuales el aire no tiene libre entrada en los pulmones, sea por debilidad o sea por algunas secreciones mucosas, que ocupan las primeras vías del aparato respiratorio, como la larinje i la tráquea (o sea la garganta).

El aparato dijestivo empieza a funcionar cuando se da al niño el pecho por la primera vez, i aunque la dijestion es fácil i rápida, tambien puede perturbarse por la mas lijera causa, puesto que la leche, único alimento natural i apropiado a la dijestion del recien nacido, puede sufrir alteraciones variadas en su composicion i calidad. Esta sola causa bastará para producir cólicos, diarreas, vómitos, i junto con estos accidentes la enfermedad conocida con el nombre de mouguet (o algorra), tan frecuente en los recien nacidos. Aunque hasta el dia no se ha hecho el análisis de los jugos dijestivos del estómago i de los intestinos, la lójica, en primer lugar, i por otra parte la opinion de todos los prácticos, hace suponer que disiera notablemente de su composicion posterior, correspondiente a la época en que el niño abandona la alimentacion láctea para seguir el réjimen comun. En efecto, si hai armonía en el desarrollo orgánico, es de suponer que así como el niño no tiene dientes i muelas, que siendo un bello adorno, son sobre todo, elementos poderosos para preparar los alimentos sólidos por la masticacion i la accion de la saliva, a la dijestion que debe verificarse en el estómogo i en todo el tubo dijestivo, asi tambien el jugo gástrico i los demas del intestino, deben carecer de la fuerza que tendrán mas tarde para verificar la dijestion de esos alimentos.

El tegumento esterno, o sea la piel que desempeña las importantes funciones de la traspiracion i la absorcion, estableciendo por medio de ellas un equilibrio constante con las funciones de los órganos internos, siendo la enfermedad el resultado inevitatable de su perturbacion, se encuentra en la matriz cubierto por un líquido seroso designado, como hemos dicho ya, con el nombre de agua del amnios, o bolsa de las aguas, i protejido por una cubierta sebácea (de aspecto de sebo) que al nacer debe quitarse por el lavado, como lo veremos

mas tarde. En estas condiciones, la piel no tiene el carácter que necesita i debe conservar para el regular ejercio de sus funciones, razon por la cual a los pocos dias del nacimiento, empieza un trabajo de esfoliacion de la epidérmis (cútis), la cual, al desprenderse, deja en su lugar otra de nueva formacion, mas adaptada a sus necesidades i que tiene el carácter de permanencia.

El cerebro de un volúmen estraordinario que está en proporcion al peso como 1 a 8 con el resto del cuerpo i que en el adulto está en la 1 a 40, no se encuentra, a pesar de su tamaño, sino en un estado de desarrollo mui imperfecto i solo se ejercitan sus facultades mas inferiores, la sensibilidad i su accion vital, manteniendo por medio del sistema nervioso la actividad de todas las funciones de los diversos órganos del cuerpo, pero las facultades de la intelijencia permanecen adormecidas o inactivas por mucho tiempo, siendo su desenvolvimiento mui lento i paulatino.

Los órganos de los sentidos que tienen un desarrollo mas precoz se encuentran al nacimiento en un estado, puede decirse, rudimentario; la vista percibe la luz, pero sin distinguir ni los objetos ni los coloridos de los cuerpos, el oido percibe los sonidos, pero no se da cuenta ni de su timbre ni de sus variedades, i solo despues de dos o tres meses a lo ménos empezará el niño a distinguir a su madre en sus sonrisas i coloquios; el olfato i el tacto son aun mas tardios que las anteriores en su desarrollo; el del gusto no está mas avanzado, i el recien nacido chupa instintivamente cuanto cuerse aproxima a sus labios, sin que se note que perciba diferencia entre los diversos líquidos que pueden suministrarle.

En una palabra, todos los órganos, todos los tejidos, todos los aparatos de que se compone ésta pequeña máquina humana, la cubierta esterna como las vísceras interiores, el tejido muscular como el huesoso, las facultades morales e intelectuales como las físicas o las de la vida de relacion, se encuentran en un estado embrionario, siendo, se puede decir, el jérmen de lo que constituirá mas tarde el ser pensante, el rei de la creacion, segun nos lo recuerda tan halagadoramente la sagrada leyenda de todos los pueblos. I sin embargo, en el seno de

ésta frájil existencia i con instrumentos tan débiles, se verifican con una asombrosa exactitud todos las funciones de la economía que tienen por objeto su conservacion i progresivo desenvolvimiento.

Siendo en el niño la actividad de las fuerzas vitales mayor que en las otras edades, las revoluciones del organismo son tambien mayores, i por lo mismo, los peligros de sus perturbaciones mucho mas inminentes. La estadísitica universal viene a comprobarnos esta verdad de una manera irrefutable. Ella nos dice, en efecto, que muere un niño sobre cinco en el primer año de la vida, i uno sobre tres al llegar al quinto año.

#### § II

El doctor Farr publicó en 4866 un cuadro estadístico de la mortalidad hasta la edad de cinco años de los principales paises de Europa. Vamos a copiarlo a continuacion, pues es interesante bajo muchos aspectos. (Motar, tomo, I, páj. 386).

Noruega...... 17 por ciento Dinamarca..... 20 ""

Suecia	20	po	rciento
Inglaterra	26	"	66
Béljica	27	"	"
Francia	29	"	"
Prusia	32	66	66
Holanda	33	"	6.6
Austria	36	"	66
España	36	"	"
Rusia	38	"	"
Italia	39	46	66

Si en vez de tomar el cuadro de los cinco primeros años, tomamos el de la mortalidad durante el primer año, nos convenceremos mas aun de los graves peligros que amenazan al niño en esa tierna edad.

#### mortalidad de niños de 1 dia a 1 año sobre 1.000

En Inglaterra en 1858	188
Id. id. 1859:	153
Béljica [Estadística de Mr. Qué-	
telet]	162
Francia, 1858	180,8

I esta mortalidad aumenta en proporcion miéntras mas cerca del nacimiento se le considera.

Así en Béljica sobre una mortalidad de 150 en 1 000, durante el primer año han correspondido 51,7 al primer mes; 17,5 al segundo; 12,6 al tercero; 10,7 al cuarto; 8,6 al quinto; 7,6 al sesto; 7,2 al sétimo; 6,6 al octavo; 6,5 al noveno; 6,5 al décimo; 6,3 al undécimo i 8 al duodécimo mes.

En Paris, durante el año de 1865, sobre 8,622 niños muertos hasta la edad de un año, correspondieron a los tres primeros meses 4,986; a los tres meses siguientes 1,326 i a los seis últimos meses 2,328.

Si de estos datos pasamos a los que se refieren directamente a nuestro pais, aunque sin ser tan detallados e importantes como los anteriores, nos revelan una triste i desconsoladora verdad. En Chile la mortalidad de niños es mayor que la de cualquier otro pais del mundo. Así, por ejemplo, miéntras la estadistica del Dr. Farr da para la Italia, el pais de Europa de mayor mortalidad de párvulos, 39 por ciento en 1866, el Anuario Estadístico de la República nos da para el mismo año 53 por ciento. La estadística de Italia durante los años de 1872 a 75, da para los cinco primeros años 47.60, la de Chile, en esos mismos

años, ha oscilado entre 58,6 i 60,4 por ciento de los nacidos.

En Francia, Suiza, Béljica i Estados Unidos la mortalidad de los párvulos, considerados hasta la edad de diez años, es como sigue:

6	,				Francia de 1866 a 1873	Suiza de 1873 a 1875	Béljica de 1865 a 1875	Estados Unidos en 1870
De	0	a	1	año	18,66	26,14	20,09	22,44
))	1	૧	5	))	10,85	7,58	16,84	17,01
))	5	a	10	))	3,13	2,48	4,55	5,37
))	0	a	10	D	32,64	37,10	41,48	44,80

Ahora bien, comparando un año de los que corresponden a estos datos con la Estadística de Chile o sea el año 4874, la proporcion es de 58 por ciento i todavía hai la diferencia de que esta proporcion alcanza solo hasta la edad de siete años i las anteriores a la de diez.

Vemos pues, que miéntras mas cercano a su nacimiento consideramos al niño, mayores son los peligros que amenazan su existencia. Es, por lo mismo, de suma utilidad conocer los preceptos que la hijiene aconseja para evitarlos, si se desea, como es natural, conservarlos sanos i desarrollar con tino i prudencia sus fuerzas.

La propagacion i jeneralizacion de estos conocimientos es aun mas necesaria entre nosotros, pues la mortalidad de niños, es, como lo hemos manifestado, tan considerable que sin contar los abortos que son tan numerosos, a los siete años de 100 nacidos solo quedan 40.

«Las causas que influyen en la desproporcion de muertes durante la infancia, la puericia i la adolescencia (dice el ilustrado redactor del Anuario Estadístico) no deben buscarse en las condiciones climatéricas i de salubridad de Chile. No son su cielo i suelo ménos benignos i sanos que los mas favorecidos del globo. Provienen evidentemente, casi en su totalidad, de perversos hábitos de vida, entre las clases ménos acomodadas de nuestra poblacion i entre gran parte de la mas educada que desconocen i aun contrarian los mas vulgares preceptos de hijiene. El cambio de tal situación vendria con una rejeneracion completa de sus hábitos, pero la obra es larga i costosa. Sin embargo, puede ella llevarse a cabo mediante la munificencia i la dilijente enseñanza de la filantropía i de la instruccion pública<sup>1</sup>.»

1. Anuario Estadístico, tomo XXII páj. XV.

Es tan cierto lo que afirma el autor citado, que se puede probar hasta la evidencia que aumentando los cuidados i las atenciones del niño se conserva en proporcion mucho mayor.

El doctor Juan I. Nagle que hizo el suma rio de los nacimientos, matrimonios i defunciones de Nueva York en 1878, dice: «la proporcion de muertes de niños de ménos de cinco años sobre el total de la mortalidad durante ocho años fué de 48,19. Se observa principalmente esta mortalidad entre niños de jente pobre, especialmente entre los que se hallan mal amamantados i sin el adecuado nutrimiento. El monto de la mortalidad es mayor entre los que habitan edificios de varias familias i en gran parte se atribuye la causa a la carencia de medios entre los pobres para procurarse el alimento correspondiente, aire puro, asistencia i auxilio del médico, como asimismo a la mala ventilacion de esos edificiós, a las consecuencias naturales de la aglomeracion de personas, desagües imperfectos, calles desaseadas, acumulacion de basuras, etc.»

Pues bien, nuestro Anuario Estadístico de 1879 refiriéndose a estos datos, dice lo

siguiente: «Confirman estas observaciones la proporcion de muertos de ménos de siete años de los habitantes disidentes en Chile, los que por el mayor cuidado i prevision en el alimento i abrigo de la infancia que los que presta el comun de nuestro pueblo, la mortalidad de aquella edad de niños solo ha sido de 28, 4 por ciento en el año 1878.

El doctor Farre manifiesta igualmente que en Inglaterra, por ejemplo, entre los pares i los miembros del clero, la mortalidad de niños hasta la edad de cinco años solo alcanza a 10 por 100, siendo la de la Gran Bretaña en comun de 26 por ciento.

El conocimiento de la hijiene de la infancia tiene, pues, una importancia indiscutible i dedicaremos por lo mismo a su estudio, el resto de este trabajo.

## CAPITULO II

§ I

## Cuidados que requiere el niño al nacer

Al desprenderse la criatura del seno de la madre, empapado en los humores i sangre que acompañan su salida, es una especie de materia inerte, que aunque tiene todos los elementos de vitalidad, carece de las fuerzas necesarias para resistir a la accion de los ajentes atmosféricos, bajo cuya influencia queda sometido.

Ante todo, es necesario, tan pronto sale del seno de la madre, ver si viene el cordon enredado en el cuello, como suele ocurrir, para desenredarlo, colocando en seguida al chico con la cabeza levantada i distante de las partes jenitales para que en caso de que empiece luego a respirar, los humores no sean aspirados en vez de aire.

En el vientre materno vivia con un calor uniforme de 37 a 38 grados. Al nacer tanto por la impresion del aire atmosférico que tiene siempre una temperatura mui inferior, pudiendo llegar en el invierno entre nosotros hasta ménos de 0 grado, como por el enfriamiento de la capa húmeda que cubre el cuerpo del recien nacido, la temperatura de éste tiende a bajar i baja en efecto, como está plenamente probado, a los pocos minutos despues del parto, durando el descenso algunas horas i siendo la disminucion de uno a dos grados.

Este enfriamiento puede cuando ménos ser el oríjen de un coriza (romadizo) que molestará estraordinariamente al niño, dificultando el paso del aire a los pulmones para la respiracion, i, lo que es mas serio aun, hará mui dificil el acto de mamar, por que no pudiendo respirar por la nariz tiene que hacerlo por la boca, lo que le obligará a soltar el pecho a cada instante, i como no tiene mas medios de manifestar sus impresiones que el llanto, llorará constantemente. Esta dificultad para mamar puede traer consigo la inanicion, el aniquilamiento i la muerte.

Es pues, indispensable tratar de envolver

<sup>1. «</sup>De la température chez les enfants, par H. Roger.»

bien a la criatura una vez que nace, i mantener la habitacion a una temperatura suave i templada, en especial en el invierno, i proceder lo mas pronto posible al lavaje del niño, para poder abrigarlo convenientemente.

Despues de verificado el parto, el niño queda aun vinculado a su madre por medio del cordon umbilicar, el cual partiendo del ombligo de la criatura va a terminar en la placenta (par, via) i como ésta no se desprende sino algun rato despues del parto, es necesario cortar el cordon que ha sido en el seno materno el intermedio por el cual se ha alimentado el feto, recibiendo por él la sangre materna, verdadera savia de su vida i crecimiento intra uterino. Una vez nacido no necesita de este medio de vida por que tiene va vida propia e independiente 1 es necesario cortar el cordon para sacarlo del medio de sangre i humores en que se encuentra colocado i para evitar el enfriamiento.

Para proceder a cortar el cordon es necesario ántes ligarlo (amarrarlo) en dos partes, la una a cuatro traveses de dedo (o sea el ancho de le mano) distante del ombligo i la otra a continuación de la anterior. Se de-

be colocar la primera a la distancia indicada del ombligo porque a menudo se encuentra en ésta parte del cordon alguna tripa i parte del intestino del chico, que podria amarrarse si la ligadura se colocara mas cerca del ombligo, lo cual seria el orijen de un accidente gravísimo o mejor dicho mortal, sino se le desatara tan luego como se pudiera descubrir la falta cometida; pero, no está demas advertir, que seria mui difícil descubrirla. La otra ligadura se coloca con el objeto de evitar que la madre siga perdiendo sangre por la seccion del cordon, hemorrajia que puede ser mas o ménos considerable segun el tiempo que se demore en desprenderse la placenta. Esta hemorrajia debe evitarse en todo caso por inútil i con mayor razon si el parto ha sido difícil i la parturienta está mui debilitada, pues en este caso seria mui peligrosa.

La ligadura debe hacerse con un cordon de hilo o de seda, resistente, lijeramente encerado, i que se tiene preparado de antemano, lo mismo que la tijera que sirva para hacer la seccion, una vez hechas las dos ligaduras; así se evitarán demoras perjudiciales.

## § II

## Asfixia o muerte aparente de los recien nacidos.

Sucede a veces que con motivo de parto largo i laborioso, por la compresion prolongada del cordon umbilical, por el desprendimiento prematuro i parcial de la par, por la obstruccion de la parte inferior del conducto de la respiracion, por la compresion prolongada de la cabeza en su comunicacion con el espinazo (o sea la rejion del cuello), por derrames de sangre en el cerebro, etc,... el niño nace en un estado de asfixia que se manifiesta ordinariamente por un amoratamiento o lividez jeneral del cuerpo i en especial de la cara i las estremidades. Este estado designado por algunos prácticos con el nombre de muerte inminente, es en realidad gravisimo i exije un tratamiento activo i continuado para hacer salir al niño de esta amenazante situacion.

Como una de las causas principales de la asfixia es la alteracion de la sangre, por la compresion del cordon en los partos laboriosos i largos, compresion que determina la intoxicacion de dicho líquido por el ácido carbónico, conviene activar la penetracion del aire en los pulmones. Para obtenerlo, debe introducirse el dedo (el pequeño de la mano) en la boca del niño para sacar las mucosidades que pueda tener acumuladas en el fondo de la boca i para provocar una reaccion respiratoria por la escitacion que esta operacion determina. Otra precaucion indispensable es la de cortar el cordon i no poner la ligadura de que hemos hablado ántes, sino una vez que haya salido alguna cantidad de sangre (una cucharada de sopa mas o ménos). En seguida se fricciona la piel, sea con la mano o con cepillo áspero, se hacen afusiones (rociar o mojar) con agua fria i se sumerje luego al chico en un baño caliente, de 35 a 38 grados, imprimiéndole algunos movimientos i sacándolo de cuando en cuando del baño para volverlo a sumeri El ir aire de la pieza debe ser puro, fresco i renovado constantemente.

Con las precauciones anteriores, el niño que no daba señales vida, empieza a gritar, lo cual es el signo de que el aire penetra mas fácilmente en el pulmon, el amoratamiento desaparece poco a poco, todas las funciones se regularizan; la criatura está salvada. Sin embargo, en los casos mas graves, los medios indicados no bastarian i es necesario recurrir a la respiracion artificial, o sea la insuffacion de aire, sea directamente de boca a boca o sea por medio de un tubo que se introduce en el conducto respiratorio (larinje, garganta).

La respiracion artificial debe ser practicada por el médico, pero en caso de apuro, podria ensavarse en su ausencia la insuflacion de aire de boca a boca. Antes de hacerlo, debe limpiarse bien con el dedo las mucosidades de la boca i garganta, en seguida se hace una grande aspiracion, se tapa la nariz del chico con los dedos, se aplica la boca a la del niño i se sopla suavemente, procurando no darle sino una parte del aire aspirado. Debe acompañar a esta insuflacion la presion del pecho, una vez verificada la insuflacion del aire, para imitar el movimiento de espiracion, repitiendo el procedimiento por algun tiempo. La insuflacion de aire por un tubo o cánula introducida en la larinje, solo puede hacerla el médico.

## § III

Lavaje.—La superficie cutánea, durante la jestacion, se halla bañada por las aguas del amnios. Para evitar la maceracion o alteracion de la piel, se encuentra ésta cubierta de una capa sebásea o de apariencia de sebo. Despues del nacimiento, la superficie del cuerpo queda bajo la impresion del aire atmosférico i la capa sebásea es entónces inútil i hasta perjudicial. Esta materia protectora de la superficie cutánea en la vida intra-uterina, es comun en todos los animales. El instinto hace que en la jeneralidad las madres laman sus crias para quitarles ese unto sebáseo, inmediatamente despues de nacidas, i en la especie humana se recurre al lavaje.

Para quitar esa cubierta de que vamos hablando, se acostumbra frotar suavemente la piel del niño con aceite de olivo o de almendras, con cerato, mantequilla o yema de huevo, siendo esta última sustancia la mas aparente, porque hace que la materia sebásea se mezcle mas fácilmente con el agua i quede así mas limpia la cútis. Las

partes mas cargadas de unto i sobre las cuales debe tenerse mas cuidado de friccionar, son la cabeza, el cuello, el hueco de la axila (sobaco), los pliegues de los muslos i las partes jenitales.

Despues de verificada la friccion, se sumerje al niño en un baño tibio de 30 a 32 grados i por medio de una esponja se restrega el cuerpo suavemente, se le seca en seguida con un paño o tohalla i se le envuelve en mantillas de franela de lana o algodon, miéntras se le viste. Teniendo la precaucion de friccionar bien con yema de huevo, no hai necesidad de usar jabon durante el baño.

En toda la operacion del lavaje, o sea friccion, baño i secamiento, debe emplear-se el menor tiempo posible para evitar el resfrio. Muchos chicos se resfrian i les viene romadizo o tos, nada mas que por descuido, prolongando mucho la friccion o el baño. Debe tenerse mucho cuidado en secar bien la cabeza, porque si se la deja húmeda, es seguro que sobreviene el coriza romadizo). Una vez lavado i secado el niño, se le empieza a vestir, principiando por la cabeza, la cual se cubre con dos gorritas, una

de tela fina i suave, que es la que queda en inmediato contacto con la piel, i sobre ésta, la otra mas gruesa, que sirve de abrigo. Ponése en seguida la camisa i, para abreviar, conviene poner al mismo tiempo que la camisa el paltocito o saco, para lo cual bastará meter las mangas de la primera en las de éste.

Hecho lo anterior, llega el momento de arreglar el cordon umbilical. Cortado ya, como hemos dicho, a cuatro traveces de dedos de la pared del vientre, debe colocarse la parte restante dentro de una compresa (tejido de lienzo doblado) doblada en uno o mas dobleces, segun el grueso del jénero que se usa, i el espesor del cordon. Se introduce en ella por un agujero que se le hace previamente, teniendo tambien la precaucion de untarla con cerato. Pasado el cordon por el agujero de la compresa, se dobla ésta sobre sí misma, se le coloca encima otra compresa o pañito fino, i se sostiene el todo por medio de una venda suavemente apretada. Si no se tiene cuidado de untar con cerato la compresa, en la parte que contiene el cordon, podria suceder que éste al secarse se pegue a la compresa, la

cual al moverse, por aflojarse la venda, o bien cuando se le cambie, puede traccionar (estirar) o arrancar el cordon ántes del tiempo en que debe desprenderse naturalmente, lo cual puede ser el oríjen de varios accidentes.

Si el cordon es mui grueso i humedece mucho la compresa i llega por lo mismo a tomar mal olor, se le cambiará al segundo dia i siguientes, pero esto rara vez ocurre, i de ordinario no hai necesidad de cambiarla hasta que se desprende con el cordon, lo que tiene lugar del cuarto al octavo dia. Una vez caido el cordon, es necesario cuidar del ombligo, lavarlo por varios dias, i si hai un poco de supuracion, ponerle hilas con cerato o glicerina, i si hai solo una lijera humedad, una vez lavado, ponerle polvos finos de licopodio, arroz o almidon.

## § IV

En seguida, se concluye la operacion de vestir al chico. En nuestra sociedad existe la costumbre de envolver en cuadros o pañales al niño, cuadros que tienen la forma triangular o de tres puntas, una de las cua-

les se pasa por entre las piernas i va a unirse con las otras dos que, viniendo por detras, se doblan sobre la parte anterior de la cintura.

Este sistema de fajar, que es el que se sigue en Francia, tiene el inconveniente, sobre todo en razon del número de paños que se acostumbran i del fajamiento de la parte superior del muslo que con ellos se verifica, que se le quita al niño la accion sobre sus piernas, las cuales quedan entreabiertas, i cuando empieza a andar o se le pára en el suelo, se les ve formar con ellas un arco con la convexidad hácia afuera. Esta deformacion que es pasajera, no tendria inconveniente sino significara una perturbacion en el desarrollo del niño i que puede ser de mui malas consecuencias en los que tienen alguna propension al raquitismo. Tambien se usa entre nosotros el sistema inglés, que consiste: 1.º en una camisa de tela fina; 2.º un paño triangular colocado en la parte posterior que envuelve las nalgas, uniéndose dos de sus puntas, que dan vuelta la cintura, con la tercera que, pasando por entre los muslos se lleva hácia adelante hasta la barriga; 3.º una pieza de tafetan gomado superpuesta a la precedente. Si la estacion es fria, se agregan uno o dos paños de lana de la misma forma que los anteriores; 4.º un saco largo de franela con mangas; 5.º en fin, el traje se completa con medias o calcetines de punto de lana. Aunque este sistema de vestir deja mas libre los movimientos del niño, es todavía preferible la costumbre de nuestra jente del pueblo, que consiste en unas mantillas, las que se sujetan en la cintura i se prolongan hasta una cuarta o mas de los piés. Con esta mantilla que es de forma cuadrada, se envuelve al niño sin apretarlo, dejándolo completamente libre para que verifique sus movimientos, sin perturbar el desarrollo. La amarra de la cintura por medio de una venda o faja, debe servir solo para mantener las mantillas en su colocacion, procurando, por tanto, no apretarla demasiado; tambien puede ponerse mas abajo de los piés otra amarra que cierre el traje e impida que se abra fácilmente. El menaje de esta mantilla es el siguiente: 1.º un cuadro de lienzo o pañal de lienzo; 2.º otro de bayeta de Castilla; 3.º una faja para amarrar los cuadros sobre la cintura, i 4.º una cinta o huincha para amarrar la mantilla en la estremidad inferior. Este vestido, a mas de la facilidad para su colocacion, es como se ve, tan cómodo que no puede molestar en lo menor. En tiempo frio se agrega otra bayeta de Castilla, si es necesario. Nuestra jente del pueblo apreta demasiado la mantilla i la amarra inferior la pone ordinariamente, no debajo de los piés, sino que dobla la mantilla i la amarra al nivel del tobillo. Con ese apretamiento i esa colocacion de la amarra inferior, quita en mucha parte la libertad de los movimientos de las piernas, i por lo mismo las ventajas de la mantilla.

Nuestra sociedad que vive a la dernière i que sigue con rigurosa precision la moda de Paris, no abandonará por cierto la costumbre adoptada i seguirá envolviendo a los niños con los aparatos de vendaje, si podemos espresarnos así, con los que cubre las piernas, e irrita las partes jenitales, manteniendo la orina i materias fecales en inmediato i prolongado contacto con ellas i provocando así las cociduras, que tanto hacen sufrir a las criaturas. Pero nosotros nos atreveríamos a pedir a los que no viven

oprimidos por la servidumbre del hábito, que adopten el traje vulgar como el mejor i mas cómodo. Conviene hacerle únicamente una modificacion. Inmediatamente sobre el primer cuadro, o sea entre el de lienzo i el de bayeta, es mui útil poner otro de tafetan inglés o de hule de jeve para evitar que todo el vestido se moje con la orina o las evacuaciones. Esta precaucion tiene a mas de la ventaja del aseo, la mas importante de evitar el rápido enfriamiento de dichos humores i los accidentes que pueden ser su consecuencia en la salud del chico, en especial en la estacion de invierno.

El vestido debe sujetarse con huinchas i botones i nunca con agujas o alfileres como se suele hacer, pues no es raro que se introduzcan en el cuerpo del niño, lo que como es natural, los hace sufrir horriblemente, ignorándose la causa, hasta que la casualidad o el médico llega a descubrirla. Varias veces hemos tenido que estraer agujas perdidas en las carnes de las criaturas desde un tiempo mas o ménos largo.

## § V

Abrigo.—Como dice mui bien el señor Fernandez Frias en su obrita «la salud de los niños», el frio es una de las causas mas frecuentes de enfermedad i aun de la muerte en la primera infancia. Es necesario tener sobre todo presente que en esta edad, aunque el calor animal se produce en la misma proporcion que en el adulto i que en ambas edades la temperatura del cuerpo es la misma con diferencias insignificantes, el niño pierde mas fácilmente en calor por la inaccion o falta de ejercicio i movimiento i por lo mismo, está mas espuesto al enfriamiento, afectándole mas vivamente las variaciones bruscas de la temperatura atmosférica. Es, en efecto, mas soportable para el organismo un frio intenso, pero constante, que las oscilaciones del calor en las diversas horas del dia, aunque la temperatura no alcance en sus variaciones grados mui estremos. Es pues necesario evitar al recien nacido toda causa de enfriamiento, procurando abrigarlo mas que en cualquiera otra edad de la vida.

Despues de completado el vestido se acostará al niño en su cuna preparada de antemano. No es raro ver que en vez de ponerlo en su cuna se lo coloca en la cama de la madre, pero tanto esta costumbre como la de hacerlo dormir en las faldas para ponerlo en seguida en la cuna son perniciosas. El niño necesita respirar un aire puro i no el del lecho materno viciado por las depuraciones i humores de la madre, como los loquios, el sudor, la respiracion, etc. Hacerlo dormir en las faldas para acostarlo en seguida en su cuna es tambien una mala costumbre porque el chico estraña inmediatamente la diferencia de temperatura de la cuna, por lo cual se dispierta i se pone a llorar. En este caso se vuelve a tomar en brazos para hacerlo dormir de nuevo i en esta alternativa se pasa el tiempo i se perturba tanto su reposo como el de la madre. Es pues necesario habituarlo a dormir solo en la cuna, lo que se consigue fácilmente al principio, poniéndolo en ella una vez que haya mamado.

Cuando la estacion es fria puede temperarse el aire del dormitorio por medio de la estufa o chimenea. Es tambien mui conve-

niente cubrir la cuna con una cortina lijera que aunque no quede completamente cerrada preserve al chico de corrientes de aire i de la impresion viva de la luz al despertar; muchas irritaciones de la vista se evitarán con esta precaucion.

Es, por desgracia, mui frecuente observar en la primera infancia irritaciones a los oidos que molestan vivamente, que hacen llorar al chico constantemente sin saber a que atribuirlo, hasta que aparece la supuracion. ¿A qué atribuir estas irritaciones del oido? A nuestro juicio, ellas provienen de la impresion del aire frio, que obra en esta edad de una manera mas directa sobre las diversas partes del aparato auditivo, por que la capa huesosa que proteje al oido interno es sumamente tenue. Es por eso que la supuracion no solo aparece por el conducto auditivo sino que tambien se acumula en abceso [apostema] en la parte esterna i posterior de la oreja. Creemos, por lo dicho, que debe tenerse mucho cuidado en mantener siempre cubierta la cabeza con la gorra, protejiendo con ella la rejion del oido.

Despues de estas consideraciones sobre los cuidados que reclama el niño recien na-

cido, pasaremos a ocuparnos de la importante cuestion de la lactancia, principio i fundamento de su conservacion i progresivo desarrollo.



## CAPITULO III

§ I

¿Cuándo debe empezar a mamar el recien nacido?

El aparato intestinal se encuentra inactivo durante la vida intra-uterina i su superficie interna o mucosa se encuentra lubrificada por la secrecion del aparato glandular i por la bilis. Estas secreciones juntas con el epitelium desprendido de la membrana mucosa constituyen la materia conocida con el nombre de meconio1 que el niño debe arrojar despues del nacimiento. Este meconio, de un color moreno o moreno verdusco, parecido al estracto de opio, de donde deriva su nombre, viscoso, pegajoso, sin olor i de sabor insípido, no siempre se desprende i es espulsado de los intestinos con facilidad. La sabia naturaleza, que todo lo dispone admirablemente, prepara para este objeto la leche de la madre con una composicion especial.

<sup>1.</sup> Ch. Robin. Legons sur les humeurs paj. 578.

En efecto, desde algunos dias ántes del parto hasta unos ocho o diez dias despues, las mamas segregan un líquido lactescente, viscoso i mucilajinoso, amarillento, bastante consistente, de reaccion alcalina i mas abundante en las mujeres que han tenido varios hijos i de buena constitucion que en las primíparas i de constitucion delicada. Este líquido designado, con el nombre de calostro, es mas denso que la leche normal, variando su peso entre 1040 i 1060 (siendo de mil la unidad de peso del agua) i tiene la particularidad de descomponerse (podrirse) mas pronto que la leche i de coagularse por el calor (la leche como es sabido puede calentarse sin que se coagule o cuaje). Para mayor exactitud en la comparacion de la primera leche o calostro i la leche normal, colocaremos a continuación los cuadros dados por Clemm i Robin.

# COMPOSICION DE LA LECHE DE MUJER SEGUN

Agua	902,717	a	861,799
Cloruro de sodio	0,240	))	0,340
» potasio	1,440	))	1,830
Sulfato de potasa	Señales		
» soda	0.074	))	0.075

Carbonato de soda	0,053 » 0,056
» cal	0,069 » 0,070
Fosfato de cal (de los huesos)	2,010 » 3,440
» magnesia	0,420 » 0,640
» soda	0,225 » 0,230
» fierro	0,032 » 0,070
Latacto de soda	0,420 » 0.450
Mantequilla { Margarina	. 17,000 a 25,840 . 7,500 » 11,400
na, caprilina	. 0,500 » 0,750
Sales ácidas, grasas o jabonosas	
	no buscadas.
Lactina o lactosa	37,000 a 49,000
Caseina seca	29,000 » 39,000
Lacto-proteina	1,000 » 2,770
	indicios » 0,880

Tiene tambien la leche en solucion 30 centímetros cúbicos de gas por litro, formados por 16,55 c. c. de ácido carbónico, 12,16 c. c. de azoe i 1,29 c. c. de oxíjeno, segun Hoppe.

COMPOSICION DEL CALOSTRO DE LA MUJER SEGUN CLEMM.

Agua	945,24 a	851,87
Cloruro de sodio  Id. de potasio  Fosfatos i sulfatos de potasa  Id. de cal i de magnesia  Id. de fierro	4,41 »	5,44
Mantequilla	7,07 »	41,30
Lactosa	17,27 »	43,69
Albúmina	29,81 »	80,73

A los dos o tres dias despues del parto, la albúmina desaparece, siendo reemplazada por la caseina.

De la comparacion de estos dos cuadros se deduce que la leche i el calostro difieren notablemente en su composicion, i esta diverjencia de composicion no es indiferente para el niño recien nacido. El calostro preparado por la naturaleza para los primeros dias del nacimiento es de mas fácil dijestion, por su composicion mas simple i tiene tambien una accion suavemente purgante que facilita el desprendimiento de meconio.

Con estos antecedentes se puede contestar la pregunta que encabeza este capitulo.

Suponiendo que la madre crie a su hijo, no tiene inconveniente para ofrecerle el pecho tan pronto como sea posible, es decir, una vez que ambos hayan recibido los cuidados hijiénicos i de aseo exijidos por el parto. Mas, si éste ha sido largo i difícil, dejando a la parturienta fatigada i adolorida, podrá demorar algunas horas, que utilizará en dormir o reposar, para recuperar sus agotadas fuerzas, sin que por eso se resienta la criatura, pues al poco de haber

nacido, sea por la viva impresion que le han producido los ajentes esteriores o el nuevo medio en que se encuentra colocado, o por la fatiga misma provocada por las numerosas funciones que tiene que desempeñar su organismo, cae ordinariamente en un profundo sueño que suele durar algunas horas. Si este adormecimiento no sobreviene i, a pesar del abrigo, el niño llora, se le puede entretener con un chupon embebido en agua azucarada.

La lactancia puede practicarse de varios modos: 1.º lactancia materna; 2.º lactancia por nodrizas; 3.º lactancia animal, i 4.º lactancia artificial. Algunos prácticos establecen tambien como un medio especial la lactancia mista, o sea aquella en la cual a la alimentacion de la leche materna se agrega la mamadera en una época mas o ménos próxima al nacimiento; pero no nos parece útil hacer en este caso una clasificacion distinta, desde que la base verdadera de esta lactancia es la leche materna, i desde que en la jeneralidad de los casos la madre no podria criar sin ayudarse con la mamadera.

## § II

Lactancia materna.—Este medio es el mejor sin disputa para criar niños sanos i vigorosos. La naturaleza, que no hace obras imperfectas, ha dispuesto que la madre no solo lleve en su seno al hijo durante nueve meses, sino que tambien ha dispuesto que lo crie con la leche de sus pechos colocados en un lugar aparente para que al mismo tiempo que la criatura esprime la savia de vida en ellos contenida, pueda tambien ella abrigarlo i llenarlo de besos i caricias. Por eso decia con tanta elecuencia Favorin «Pensais que esos globos seductores que adornan vuestro sexo, hayan sido redondeados por las gracias para ser un simple adorno, e ignorais que la naturaleza los ha destinado a ser el recurso del recien nacido?»

Es un hecho fisiolójico i de diaria comprobacion que la naturaleza esperimenta un verdadero placer en el ejercicio regular de las funciones que corresponden a cada parte del organismo. Goza con el uso de los sentidos, con el movimiento i con el reposo,

con la vijilia i con el sueño, etc. Natural es tambien que la madre esperimente con la crianza una sensacion particular, de la cual dan un irrecusable testimonio las que cumplen con ese deber de la naturaleza. Parece, en efecto, que la lactancia despierta i aviva la sensibilidad de la madre, aumentando su ternura para con su hijo, como el ejercicio de los sentidos perfecciona i aumenta las impresiones por ellos trasmitidos. ¿A qué causa atribuir, dice el ilustre fisiolojista Longet,¹ el fácil despertar de la madre al menor suspiro de su hijo? En vano el ruido de la calle resuena en el aire i los gritos de los transeuntes hacen vibrar su oido, en vano el rayo amenaza i estalla, ella duerme. Mas, un lijero soplo ha hecho vibrar los labios de su hijo o bien se ha movido en su cuna, e inmediatamente se despierta: ella ha oido ese soplo, ese movimiento, pues estaba alerta, ella queria oir. El cuerpo puede dormir, el alma puede dormitar; pero el amor de una madre para con su hijo no duerme ni dormita.»

Es evidente que esa lei de placer estable-

<sup>1.</sup> Traité de physiologie, tomo 2, páj. 624.

cida por la naturaleza para el ejercicio de las funciones orgánicas no puede dejar de tener su aplicacion en el ejercicio de la funcion mas noble, mas intintiva, mas conforme con la naturaleza, que en todo busca la conservacion i propagacion de las especies.

Siendo esto exacto, es natural i lójico admitir, que, salvo rarísimas escepciones, toda madre puede criar a su hijo, por débil o delicada que sea. A menudo se observa que la de ménos apariencia una vez que se decide a criar se desarrolla i vigoriza, i su hijo presenta un aspecto envidiable de salud i bienestar. Si solo debieran criar aquellas que presentan una apariencia de salud i robustez, como se exije cuando se trata de una nodriza, seria casi indispensable renunciar como dice el profesor Caseaux<sup>1</sup> a ver criar a sus hijos a las personas de la elevada sociedad. La leche de la madre no necesita ser mui rica, basta aun una leche de mediana calidad para la crianza de su propio hijo, siendo muchas veces mejor que una leche rica i abundante de una mujer mercenaria. ¿Por qué? Difícil seria dar una

<sup>1.</sup> Traité des accouchements páj. 1105.

esplicacion satisfactoria de un fenómeno tan interesante, pero no será por cierto el único que podamos comprobar sin esplicarlo entre los tan numerosos que la naturaleza nos presenta a cada paso.

Sin embargo, ¿qué tiene de raro que la criatura que se ha formado i desarrollado en el seno de la madre, tenga con ella cierta analojía, i que la leche que despues del nacimiento continúa esa obra admirable sea adecuada a sus necesidades? Si, como veremos despues, no es indiferente a la salud del niño el uso de la leche de vaca o de cualquier otro alimento parecido aplicado desde los primeros dias del nacimiento, siendo como es, mas rica que la leche de mujer, ¿qué tiene de raro que tampoco sea indiferente el uso de otra leche que la de la madre, por mas que sea mas rica i abundante?

Pero hablaremos claro. Un sentimiento de coquetería mui desarrollado en la mujer, sobre todo en el estado actual de nuestra sociedad, i por otra parte los matrimonios verificados muchas veces por conveniencia, entibian los vínculos de familia i adormecen en la mujer ese eco elocuente de la naturaleza, que la llama por medio de los gritos

inocentes i doloridos de su hijo al cumplimiento de su deber.

Nosotros tenemos la íntima conviccion de que son raras las señoras de nuestra sociedad que no pueden criar a sus hijos, como es escepcional entre las hembras de los animales mamíferos el que carezcan de la leche suficiente para alimentar a sus crias. I si nó cómo se esplica que la jente del pueblo, que vive de su trabajo, con escaso alimento, con absoluta carencia de las comodidades que proporciona el dinero, pueda criar i crie constantemente a sus hijos?

Cuando falta la voluntad todo falta, cuando se siente el peso que la crianza orijina, cuando preocupa la conservacion de la belleza de las formas, cuando se toman en consideracion las vijilias que trae a menudo consigo la lactancia, cuando, en fin, se teme la esclavitud del cumplimiento del deber, entónces los inconvenientes son insuperables, i la crianza imposible. I bien, ¿la mujer que rompe así por esas consideraciones los lazos de la carne i de la sangre, siendo insensible a las afecciones maternales mas puras, podrá ser mas leal, mas constante i mas severa con sus deberes sociales

i con los compromisos que la ligan al marido?

Quisiéramos que nuestra palabra fuera bastante elocuente para estimular a las madres a criar a sus hijos, siguiendo el ejemplo de la reina de Francia, madre de Luis IX, conocido con el nombre de San Luis. Esta señora criaba a su hijo, siendo su ejemplo seguido por la nobleza. Sucedióle un dia en que se encontraba afiebrada, que habiéndose quedado dormida algunas horas, al despertar su hijo no quiso tomar el pecho. Al momento preguntó si alguna dama de la corte le habia dado de mamar. Una de ellas, en efecto, para tranquilizar al chico le habia dado una vez. La reina introdujo entónces sus dedos en la boca del niño, para hacerle vomitar la leche, diciendo que no queria que nadie le disputara sus derechos de maternidad. Si la reina de Francia era exajerada en sus sentimientos maternales, esa exajeración honra en todo caso i manifiesta cuán grande i sólido es el cariño de una madre virtuosa.

Bien sabido es que cuando el niño es criado por una nodriza, tan pronto como empieza a distinguir i conocer tiende sus brazos cariñosos i arrulla con ese encanto propio de la edad a la que lo calienta entre sus senos i lo alimenta con su propia sangre, considerándola su verdadera madre; él no tiene intelijencia, pero el instinto lo hace caer en el error de creer que es su madre la que desempeña para con él un deber solo a ella confiado.

La supresion del ejercicio funcional de un órgano cualquiera produce en todo el organismo una perturbacion mas o ménos sensible; la supresion de la traspiracion de la piel es el orijen de casi todas las enfermedades agudas i febriles, la supresion o perturbacion de la secrecion de la bílis produce el infarto o inchazon del higado, etc... Siendo esta una lei del equilibrio orgánico, es natural suponer que no sea indiferente, para la salud de la madre, la supresion de la secrecion de leche, cuando no cria. Una de las consecuencias mas palpables es el infarto o endurecimiento doloroso de las mamas que mui a menudo termina por la supuracion. Es verdad que las madres que crian están tambien espuestas a este accidente, pero con ménos frecuencia i sobre

todo tomando las precauciones que luego espondremos.

Observando un buen réjimen, la lactancia es mucho mas soportable que en la jeneralidad de los casos, en los que por no someterse a los consejos de la hijiene, la madre i el hijo están espuestos a mil molestias i enfermedades.

Las reglas que van a continuacion se aplican tanto a la madre como a la nodriza.

## § III

# Precauciones que deben tomar las madres que desean criar

Estas precanciones son de dos clases, las primeras relativas a preparar las fuerzas de la madre para que pueda soportar la lactancia sin detrimento para la salud, i las segundas para preparar el pezon para que el niño pueda tomarlo sin dificultad i sin accidentes para la madre.

Si la madre es de una constitucion sana i vigorosa, le bastará evitar toda causa de aniquilamiento orgánico, por medio de una vida regular, una alimentacion sana, un ejercicio moderado i durmiendo las horas que su naturaleza requiera, para la reparacion de sus fuerzas. Si es débil i de constitucion delicada, deberá someterse a los mismos cuidados anteriores i ademas tratar de aumentar sus fuerzas por medio de una alimentacion nutritiva i ordenada, a la cual agregará el uso de los tónicos reconstituyentes como las preparaciones de fierro, los amargos como la cascarilla, el colombo, el vino de quina i todas aquellas preparaciones especiales que, segun la opinion del médico, la naturaleza de su constitucion requiera.

Suele suceder que el pezon es mui pequeño i aun que casi no existe i, en tal caso, el niño no puede verificar la succion, por mas esfuerzos que haga. En estos casos es necesario desarrollar o formar el pezon, lo cual no siempre es posible conseguir.

Esta pequeñez del pezon i su ausencia casi completa tiene una causa mui poderosa, cual es el uso del corsé, razon por la cual es tan poco comun, tan escepcional, observar este defecto de conformacion en la jente del pueblo. La presion ejercida por el corsé, que, como es de rigor, debe ir

bien apretado para que haga una bonita cinturita, orgullo especial de las jóvenes, comprime las mamas, las hace perder las formas globuladas, dándole la poca graciosa de una torta, siendo naturalmente el pezon el que mas sufre, deteniéndose su desarrollo i llegando hasta horrarse. La madre que piensa criar en estas condiciones tiene que sufrir las consecuencias de un hábito contrario a la naturaleza, su hijo hará mavores esfuerzos de succion i las mamas se resentirán, aparecerán grietas o rasgaduras del pezon, que son mui difíciles de curar, porque se renovarán con cada esfuerzo de succion. En esta situacion, la madre, a causa del dolor producido, se ve obligada a no dar de mamar por el pecho enfermo, lo que da por resultado que el pecho se llena de leche, se pone duro i dolorido i de ahí a la inflamacion i supuracion no hai mas que un paso.

El principal remedio para evitar las deformaciones de las mamas i del pezon, seria cuidar que, ya que no es posible desterrar el corsé, las niñas no lo usen mui apretado i procurar que él sea bien hecho para que no comprima las mamas i les permita su perfecto desarrollo. Tambien convendrá colocar siempre sobre el pezon un poco de colchado de algodon para que no se irrite ni oprima. ¿Se seguirá este consejo dictado por la esperiencia i por el buen sentido? Mucho tememos que las exijencias de la coquetería i de la moda se sobrepongan a toda sana reflexion.

Cuando el pezon es pequeño, es conveniente desarrollarlo, para lo cual se ensaya la titilacion, la succion directa por medio de la boca i la indirecta por medio del pezon artificial. Estos medios pueden en algunos casos prestar buenos servicios acrecentando el pezon; pero cuando éste está casi borrado, el resultado es no solo incierto sino jeneralmente ineficaz.

La titilacion o cosquilleo debe practicarse desde el principio del embarazo, varias veces al dia i por cortos intervalos para no provocar una irritacion excesiva i dolorosa, procurando en este caso suspender la operacion por algunos dias.

La succion directa es el procedimiento mas adecuado, tanto porque es el mas natural como porque la saliva de la boca contribuye a aumentar la flexibilidad del ma-

melon i facilita su prolongamiento. La succion puede hacerla el marido o una persona de confianza, procurando que sea moderada, prolongándola un largo rato i practicándola varias veces al dia.

A medida que se va formando el pezon es conveniente envolverlo en cera ablandadada previamente por el calor, para protejerlo contra el roce de las ropas. Despues de la succion es útil lavar el pezon con vino astrinjente para vigorizarlo.

Cuando hai inconveniente para verificar la succion directa, se puede emplear el pezon artificial. Él consiste en una placa de madera torneada i cóncava, en el centro de la cual se encuentra una pequeña escavacion en donde se introduce el pezon. La mujer se coloca esta placa directamente sobre la mama manteniéndola sujeta por el corsé o el corpiño, de manera que no cambie de colocacion. Este sencillo aparato, ejerce cierta presion sobre la mama, ménos en la parte correspondiente al pezon, éste hace eminencia i con dos o tres meses de uso puede alcanzar a un centímetro de lonjitud.

Tambien se acostumbra otro aparatito o

pezonera que consiste en una ampolleta de vidrio, del centro de la cual parte un tubo de goma por medio del cual puede la misma interesada hacer algunas aspiraciones sobre el mamelon.

Estos diversos medios pueden combinarse para obtener un resultado mas seguro. Cuando no se usa la succion directa sino los otros procedimientos indicados, es siempre conveniente humedecer previamente el pezon, sea por medio de agua de malva o linaza, sea por medio de un cuerpo graso como la glicerina, pomada de almendras, etc., para que la succion no provoque dolor ni irritacion.

#### § IV

# ¿Cuándo la madre no debe criar a sus hijos?

Aunque como hemos dicho, la lactancia materna es la natural i la mas ventajosa para el niño, hai circunstancias en las cuales es conveniente que la madre se prive de ese grato i sagrado deber. Cuando el pezon es mui pequeño o no existe, cuando carece de la leche suficiente, cuando hai antecedentes de familia o personales de

afecciones que pueden trasmitirse como enfermedades de la piel, escrófulas, tubérculos, cáncer (o saratan) de afecciones nerviosas como la histeria, la epilepsia, la locura en cualquiera de sus variadas formas; cuando la madre padece alguna enfermedad orgánica que la debilite i mantenga en un estado de sufrimiento habitual i, en una palabra, en todos aquellos casos en que en concepto del médico la lactancia sea un peligro para la madre i para el hijo, es natural que no deba verificarse, procurando entónces buscar una nodriza que por su buena constitucion corrija los vicios orgánicos que pueda haber heredado el niño de sus padres

La sifilis, (gálico) enfermedad fatal que pueden tener los padres i que el hijo puede recibir en herencia, por desgracia mui inmediata, exije preceptos especiales, pues la nodriza que tome un niño atacado de esta enfermedad puede sufrir el contajio, siendo los padres responsables. I no solo la nodriza puede contajiarse sino tambien trasmitir la afeccion sifilítica. «Una de las observaciones mas tristemente interesantes, dice

Mr. Roger¹, en su notable trabajo sobre la sifilis infantil, i que recuerda los hechos citados por Ricord, es el de una mujer que habia tomado a un recien nacido en Caridad de Lyon, el cual murió a los tres meses. Aunque atacada consecutivamente de un chancro (llaga) del mamelon, del cual no se preocupaba, dió de mamar a tres niños para sacarse la leche i los envenenó a todos; los dos primeros infectaron a sus madres i estas a sus maridos.

El tercero, intoxicado por haber tomado el pecho solamente dos veces, tuvo una afeccion específica de la garganta con afonía (pérdida de la voz) que le duró nueve meses, trasmitiendo la sífilis a su madre i ésta a su marido; todas estas mujeres tuvieron tambien abortos (accidente provocado constantemente por la sífilis.) Asi, hé aquí a una nodriza que contaminada por su amamantado, comunica la sífilis a tres nodrizas i a sus maridos, de manera que por la propagacion de la enfermedad, la sífilis del niño es el orijen de once infecciones i la causa de una muerte i cuatro abortos.»

<sup>1.</sup> Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance, año 1883. Tomo II.

Estos hechos son por desgracia numerosos i prueban los peligros de lactancia de un niño sifilítico. En jeneral siempre que la madre no tenga algun obstáculo insuperable debe criar a su hijo, pues el tratamiento que ella use para combatir tan cruel afeccion será tambien aprovechado por la criatura.



# CAPITULO IV

## Reglas de la lactancia

La lactancia ha sido dividida en tres períodos: el primero que termina con la fiebre de leche, el segundo a los seis meses i el tercero con el destete. No vemos ni la necesidad ni la conveniencia de estas divisiones, tanto porque las reglas de la lactancia abarcan toda su duracion, con escepcion de algunos detalles de poca importancia, como porque no es posible establecer circunstancias ni fenómenos importantes que precisen el tiempo designado a cada período.

### § I

Hemos dicho ya que la madre ofrecerá el pecho a su hijo desde las primeras horas. Procediendo así el niño recibe el alimento que le está preparado por la naturaleza que por su composicion es tambien aparente para la espulsion del meconio, evitando su uso la necesidad de recurrir a los purgantes que son indispensables cuando la madre no cria.

La succion estimula la secrecion de la leche, evita la plenitud o infartos de los pechos i el dolor i deformacion del pezon que este estado determina. Tiene tambien la ventaja que la fiebre de la leche es siempre ménos viva, llegando a hacerse a veces casi imperceptible.

Una medida hijiénica mui útil i mui росо conocida i practicada es la de lavar o humedecer el pezon ántes de presentarlo al niño. En el orificio de los conductos galactóferos, por los cuales baja la leche de la glándula al pezon, se encuentra siempre un poco de materia sebasea (como hai una secrecion especial en el conducto del oido, de la nariz, etc.,) la cual se endurece i adhiere al orificio del conducto. Una succion algo brusca desprende la materia sebásea con una parte de la epidermis a la cual está adherida, siendo este el primer orijen de las grietas o rasgaduras del pezon que tantas molestias producen, obligando a menudo a suspender la lactancia. Con el lavaje del pezon sea con agua templada o

tibia, sea con agua alcoholizada, con vino aromático o con alguna locion astrinjente, segun los casos, se evitarán estos accidentes. En la jeneralidad de los casos basta el agua tibia, la saliva o un poco de leche, pues lo que se desea es humedecer el pezon para reblandecer la secrecion sebásea i hacer que se desprenda sin dificultad. Cuando el pezon es mui sensible i la cútis o epidermis mui fina podrán usarse con ventaja las lociones escitantes i astrinjentes indicadas (cocimiento de hojas de nogal, de cascarilla, vino aromático, etc.)

El simple humedecimiento del pezon debe hacerse siempre que se da de mamar, i las lociones astrinjentes una o dos veces al dia.

Como el chico por instinto trata de hacer la succion de todo cuerpo que llega a sus labios, es necesario colocarle bien el pezon tanto para evitar que estando mal colocado los dislacere como para que la succion sea mas espedita i eficaz.

Es indispensable igualmente cuidar de no acercarlo demasiado al pecho para que las narices no sean comprimidas, dificultando la respiracion i perturbando la succion. En los primeros dias del nacimiento debe observarse atentamente si el niño mama bien o si solo hace débiles esfuerzos de succion sin que esprima la cantidad de leche necesaria a su alimentacion.

El frenillo, la debilidad conjénita o cualquier defecto de conformacion de la boca pueden ser un obstáculo para que el niño mame regularmente.

Si se descubre alguna causa, debe ponérsele pronto remedio, si es posible, procurando desde luego, en todo caso, alimentarlo, vaciándole la leche por medio de una mamadera o cucharita.

Si inmediatamente despues de la fiebre de la leche la secrecion de esta aumentara considerablemente, provocando la replecion de las mamas o el infarto doloroso, borrándose un poco el pezon i haciéndose por lo mismo dificil la succion, convendrá estraer artificialmente la leche por medio de una aspiracion con un aparato de bomba, si la succion directa no fuera suficiente. Este accidente es mui raro en las que dan de mamar desde el primer dia.

## § II

El buen réjimen tan necesario en todo i en especial para la conservacion de la salud es de absoluta necesidad en el niño. En los primeros dias del nacimiento no es fácil rejimentar la lactancia tanto porque la criatura mama mui poco cada vez, como porque el sueño que se prolonga por muchas horas en esta edad de la vida no debe interrumpirse sino en casos escepcionales. Mas a fines del primer mes o al principiar el segundo debe someterse al chico a un réjimen de alimentacion regular i ordenado en beneficio propio i en el de su madre o nodriza. Debe procurarse que el niño mame cada dos o tres horas i nunca mas a menudo durante el dia, tratando que la última vez lo haga a la hora en que la madre acostumbre dormirse o sea de diez a doce de la noche. Pasada esta hora no debe mamar sino despues de cinco o seis horas; en seguida el niño volverá a dormir otras tres o cuatro horas.

De esta manera la madre podrá dormir unas ocho o nueve horas, tiempo suficiente

para que saque su sueño, como se dice vulgarmente, es decir, para que pueda reponerse de las pérdidas esperimentadas por su organismo tanto por sus funciones nor. males, como por la lactancia. El reposo de la madre no es indiferente a la salud del niño, como es natural suponerlo, i tanto la calidad como la cantidad de la leche marcharán en razon directa de su bienestar. Una mala noche se traduce constantemente por disminucion en la cantidad de la leche para el dia siguiente, disminucion de su riqueza a mas de los accidentes obligados de una trasnochada como la pérdida del apetito, mal estar jeneral, cierta escitacion febril i aun la fiebre misma, aumentada por la preocupacion moral que aflije a una madre con la idea de alguna enfermedad de su hijo.

Por otra parte el niño que es sometido al réjimen indicado dijerirá mejor su leche, su aparato dijestivo tendrá sus horas de reposo i el apetito aumentará cada dia mas, como resultado natural del desarrollo normal del organismo. Pero, si en vez de seguir este saludable método de alimentacion se da al chico el pecho a cada instante, sin re-

gla alguna, sucederá que todavía no se ha hecho la dijestion de la leche recien mamada cuando ya viene otra a mezclarse con ella entorpeciendo i perturbando la dijestion empezada i así sucesivamente. Pues bien, si el adulto no puede comer a cada instante sin que la dijestion se dificulte, si las dispepsias o enfermedades del estómago tienen por principal causa en él el abuso de los alimentos ¿cómo es posible imajinarse siquiera que el niño con órganos mas débiles e imperfectos pueda soportar mejor una costumbre tan contraria al buen sentido? De esta perniciosa costumbre resulta la irritabilidad del estómago, la indijestion, la formacion exajerada de gases, que producen el abultamiento o hinchazon de vientre, los vómitos de leche cuajada i agria, la evacuacion de leche sin dijerir i la diarrea que puede tener fatales resultados. Como es lójico suponer, la criatura no es insensible a estos tratornos, espresando sus sufrimientos, provocados por la irritación de todo el aparato intestinal, por medio del llanto, ovéndosele asi llorar dia i noche, estirándose i ajitándose sin descanso, de manera que solo dormita o duerme por cortos intérvalos, un sueño bien poco reparador.

Existe, por desgracia, la fatal costumbre de ofrecer al niño el pecho tan pronto como grita. ¿Acaso siempre que llora lo hace por hambre? ¿será de frio, de sed, por algun dolor cualquiera, como una simple manifestacion de su vitalidad talvez, desde que en él el grito es su única espresion? No importa, es necesario taparle la boca, es necesario que mame. ¿Pero hace poco que ha mamado, la leche es un poco gruesa, sus fuerzas dijestivas escasas, la dijestion es laboriosa, hai formacion de gases, el niño tiene talvez dolores cólicos: la leche le caerá mal? No importa, el niño llora, luego debe mamar.

Lo que parece inconcebible en teoría es lo que el médico ve a cada paso en la práctica, no en la jente del pueblo sino en la jente ilustrada.

No se crea, por lo demas, que es mui difícil rejimentar la lactancia, que el niño no resistirá; léjos de eso. Bastan dos o tres dias para que el chico se someta i acostumbre a él, no despertando en sus horas de sueño sino a la que se le ha acostumbrado a mamar.

Este hecho pueden atestiguarlo las madres de familia que crian a sus hijos siguiendo los consejos de la hijiene. Es necesario únicamente tener el valor de resistir por dos o tres dias a la tentacion de ofrecer el pecho fuera de las horas fijadas, soportar un poco los gritos del chico procurando distraerlo o ponerle en la boca un chuponcito para que se entretenga; luego probará éste que es un animal de costumbre i que se puede hacer con él lo que se quiera, siempre que se sepa dirijirlo.

La madre debe siempre dar de mamar de ambos pechos cada vez. De esa manera la secrecion de la leche será regular i uniforme, evitando que un pecho segregue mas que el otro; impedirá tambien así la acumulacion de leche, la replecion de la mama i los accidentes que pueden orijinarse.

Ofreciendo cada vez ambos pechos se evita tambien que la succion se prolongue mucho en cada uno de ellos, alejándose otra causa de irritacion, de dolor del pezon.

### § III

Una vez que el niño ha mamado sufi-

cientemente, la plenitud del estómago, el trabajo de la dijestion i el mismo calor del regazo materno son causas poderosas para que se duerma.

Es de toda necesidad evitar que el niño se duerma en brazos de la madre; solo debe dormir en su cuna. En primer lugar el niño se ocostumbra a dormir en brazos i con el pecho en la boca. Lo primero es malo, tanto porque no es posible que la madre lo tenga siempre cargado durante el sueño, pues ella a mas de necesitar de su reposo, necesita tambien en el dia atender a sus ocupaciones, como dueña de casa, ilo segundo porque la leche que conserva de esa manera en la boca se descompone, fermenta rápidamente avinagrándose, i de ahí proviene a menudo la enfermedad conocida vulgarmente con el nombre de algorra o muguet, tan comun en la primera edad. En segundo lugar el niño sintiéndose bien en los brazos de su madre, estraña la traslacion a su cuna, nota la diferencia de temperatura, siente frio i despierta gritando. Naturalmente es necesario volverlo a tomar en brazos hasta que se duerma de nuevo, tarea larga i penosa que perturba el reposo de la madre i del hijo. La transicion de temperatura que hace despertar al niño, puede tambien resfriarlo i provocar cuando ménos el romadizo o coriza, enfermedad molestísima i que lo deja mamar con dificultad. Así pues, tan pronto haya mamado suficientemente debe retirársele el pecho, i, si se nota que tiene sueño, debe ponérsele en la cuna para que se acostumbre a dormir solamente en ella.



# CAPITULO V

#### Réjimen de la madre que cria

Las reglas hijiénicas a que debe someterse la madre, son igualmente aplicables a las nodrizas, de manera que no las repetiremos al tratar de la lactancia por las nodrizas.

# § I

Alimentos.—Procurará tomar un alimento sano i nutritivo que no contenga muchos condimientos. El ajo, ají, pimienta, rábano rústico, etc., deben eliminarse de su alimentacion o restrinjir lo mas posible su uso.

Las bebidas excitantes, el té, el café, los licores espirituosos son tambien perjudiciales, porque producen un estado particular de irritabilidad de la leche, que se traduce en el niño por erupciones diversas de la piel. Sin embargo, procurando que los alimentos sean sanos i de fácil dijestion no hai por qué someterse a una alimentacion

especial. La madre que cria debe, al contrario, tomar una alimentacion completa, en la cual entrarán no tan solo las sustancias azoadas, como la carne, la leche, los huevos frescos, un buen caldo, sino tambien las sustancias hidrocarburadas, como las feculentas, el trigo, la harina, el pan, las papas, verduras i legumbres bien cocidas. Es un error creer que las legumbres i verduras que usa la nodriza hacen mal al niño. desde que dichas sustancias son necesarias a la alimentacion de la madre para que su nutricion sea mas perfecta i encuentre en los alimentos injeridos todos los elementos de la recomposicion orgánica, i por lo mismo todos los materiales que han de servir a la composicion de la leche. El mal está no en su uso moderado sino en el abuso que se hace de ellos. Así, por ejemplo, hai personas que en vez de tomar un alimento misto compuesto de buen caldo, carne, algunas farináceas, verduras, un poco de vino, solo se alimentan con ensaladas cargadas de vinagre, con frutas, no siempre maduras, o con otros alimentos de difícil dijestion i poco nutritivos.

Se puede decir, de un modo jeneral, que

en caso de no usarse una alimentación mista de sustancias azoadas e hidrocarburadas que, como queda dicho, es la mas aparente, la alimentación por medio de las materias feculentas i farináceas, es mas preferible a la de la carne para la formación i aumento de la secreción de la leche.

Esta observacion tiene por objeto combatir la costumbre que existe jeneralmente en las familias cuando toman una nodriza, de proscribir de su alimentacion las legumbres i verduras, so pretesto que puede perjudicar al niño produciendo en él cólicos o diarreas, que con una alimentacion mas fuerte aumentará la leche i se entonará el ama, reduciéndola a una alimentacion casi esclusiva de carne. Error perjudicial, pues esta variacion brusca de réjimen trae por resultado inmediato la disminucion de la leche hasta el punto que puede casi estinguirse, de manera que se obtiene un resultado contrario al que se busca. Por otra parte, el uso moderado de las legumbres i verduras es ventajoso a la salud de la nodriza, tanto porque constituye la base de la alimentacion del pueblo que se conserva así sano i robusto, como porque, como hemos dicho ántes, la dijestion se hace mejor cuando se combinan en la alimentacion las diversas sustancias alimenticias.

Si la nodriza tiene una buena dijestion no hai temor de que la criatura sufra por los alimentos que ella injiera i justamente el peligro está en que tomando un alimento mas fuerte, al cual no está habituada, i de dijestion mas difícil, ésta se perturbe i el niño se resienta del malestar de su nodriza. Así pues, debe conservarse, en cuanto sea posible, el réjimen alimenticio del ama, mejorándolo con el uso de sustancias nutritivas i de fácil dijestion i reglamentándolo, es decir, tratando de que coma a ciertas horas fijas i no a cualquiera hora i sin tasa ni medida.

#### § II

Estado moral.—Es de absoluta necesidad para el bienestar del niño que la madre o nodriza eviten toda impresion viva de alegría, de cólera, de susto, tristeza, etc., porque nada hai talvez que tenga mayor influencia i repercuta mas intensamente en la salud de la criatura.

Si despues de una impresion viva se examina la leche de la nodriza, no se encuentra casi diferencia alguna de su conposicion ordinaria, a no ser un aumento en la proporcion de agua o sea cierto empobrecimiento, de manera que de su análisis químico podria deducirse que no ha sufrido alteracion sensible. Sin embargo, la esperiencia diaria dice otra cosa mui distinta. En efecto, son innumerables los hechos observados que atestiguan que la leche mamada despues de una fuerte impresion moral determina en el niño accidentes mas o ménos graves, desde la simple indijestion, la diarrea o el vómito, hasta la muerte inmediata.

La alteracion que en estos casos esperimenta la leche nos es desconocida; pero no es por eso ménos incontestable. Lo mas comun es que el niño vomite la leche al poco de haberla mamado, i en el caso contrario provoca una indijestion segura, con dolores intestinales i evacuaciones copiosas. Pero entre los fenómenos mas alarmantes, i por cierto, con sobrada razon, se encuentran los accidentes nerviosos, las convulsiones. El niño tiene una predisposi-

cion especial para las convulsiones, de tal manera que no hai casi enfermedad de alguna importancia que no se traduzca por fenómenos convulsivos.

No es raro, por consiguiente, que se presenten cuando mama leche alterada por una viva emocion moral de su madre o nodriza. Muchas veces estos accidentes conocidos con el nombre de alferecía, son pasajeros i de poca gravedad; pero otros se terminan con la muerte.

Si ocurre, pues, durante la lactancia algun suceso que impresione vivamente i se teme que la leche se altere, es necesario estraer esa leche artificialmente i no dar de mamar sino una vez que haya vuelto la tranquilidad del espiritu.

#### § III

Influencia de la menstruacion sobre la lactancia.—Es regla jeneral que la mujer que cria no menstrua durante la lactancia; pero esta regla tiene numerosas escepciones. Así se ve que algunas ven aparecer sus reglas al segundo o tercer mes despues del parto; pero mas comun es que sobrevengan del noveno al décimo mes.

La renovacion de la actividad funcional del útero que indica el fenómeno de la menstruacion, no deja de tener su influencia en la composicion i cantidad de la leche. Ordinariamente la secrecion de la leche disminuve i pierde tambien parte de sus elementos constitutivos haciéndose mas serosa. Sin embargo, esta alteracion es mayor durante el período menstrual, volviendo a aumentar en cantidad i riqueza una vez que termina, de manera que si la leche es buena, esta pasajera alteracion puede soportarla el niño sin accidentes. No obstante, en algunos casos suele esperimentar cólicos, vómitos o diarrea. Si esto llega a ocurrir es prudente no dar de mamar durante la menstruacion i sostener al chico con mamadera. Si los accidentes persisten aun despues de pasada la menstruacion i se observa que la leche ha disminuido, es prudente buscar ama si el niño es de poca edad, o continuar con la alimentacion artificial por la mamadera, si tiene ya algunos meses i puede soportar ese réjimen.

Cuando la menstruacion se presenta desde el principio de la lactancia, se puede calcular que la secrecion láctea no será de mucha duracion, de manera que tratándose de una nodriza se procurará que no presente este inconveniente.

## § IV

Influencia del embarazo sobre la lactancia.
—Si la aparicion de las reglas no es un inconveniente para la lactancia, el embarazo es casi siempre una contraindicacion. Aunque la leche no sufre alteraciones especiales que la hagan nociva, disminuye mucho en cantidad hasta suprimirse por completos aumentando la proporcion de los elementos sólidos i disminuyendo la parte serosa o el agua que contiene. Con este motivo, el niño carece del alimento suficiente i, por efecto de su mayor densidad, se hace mas difícil de dijerir, provocando cólicos i una diarrea abundante, de un color verdoso i mui frecuentemente vómitos.

Los casos en los cuales el niño soporta la leche de una mujer embarazada son mui raros i en jeneral solo en los primeros meses del embarazo; sin embargo, como no hai para qué esponerlo a trastornos en su salud, es conveniente cambiarle de leche tan pronto como la madre o nodriza se considere embarazada.



# CAPITULO VI

¿Cuándo podrá darse al niño otro alimento?

Interesante cuestion es esta i que merece por lo mismo algunos detalles para su mas acertada solucion.

## § I

La lecbe, alimento preparado por la naturaleza para la conservacion i progresivo crecimiento del nuevo sér, lleva en su composicion todos los elementos constitutivos de una alimentacion no solamente completa i reparadora, sino tambien adaptada al imperfecto desarrollo del aparato dijestivo, que debe prepararlo a la absorcion i nutricion de los diversos tejidos del organismo.

Tan cierto es esto, que los elementos que entran en la composicion de la leche de mujer, difieren en sus cualidades i reacciones químicas de los mismos elementos que entran en la composicion de la leche de los otros animales. Así por ejemplo, M. Biddart ha comprobado que la caseina (la parte de la leche que forma la base del queso) de la leche de mujer, no es coagulada por los mismos ajentes que lo verifican con la caseina de la leche de los otros animales. La caseina no se separa de la leche de mujer cuando diluida en 20 volúmenes de agua destilada se hace pasar por su masa una corriente de ácido carbónico, o por lo ménos su coagulacion es mui imperfecta.

Agregando ácido acético i atravesando en seguida una corriente de ácido carbónico, la leche de vaca deposita su caseina, se hace trasparente i fácil de filtrar; la leche de mujer, en idénticas condiciones, no solamente no se coagula sino que queda turbia aun despues de filtrada, no filtrando sino difícilmente.

Saturada la leche de vaca de sulfato de magnesia, deposita su caseina, lo que no sucede con la de mujer.<sup>1</sup>

La misma diferencia de reaccion ofrecen

<sup>1.</sup> Datos tomados de la Revue de chimie biologique del Dr. Mehu, des archives générales de Medicine.—1873.—vol. 1.

las materias grasas que componen la leche i forman la base de la mantequilla.

Si pues, vemos que la leche de mujer es especial no solo por su composicion sino tambien por sus reacciones químicas, nada mas natural que deducir que no habrá otras sustancias que puedan reemplazarla en la alimentacion del niño, para el cual está espresa i particularmente preparada. Muchas sustancias alimenticias podrian usarse en su lugar, pero ninguna podrá de ninguna manera comparársele. Partiendo de esta base se puede establecer que la lactancia debe durar el mayor tiempo posible i que es un error querer acostumbrar al chico desde temprano al uso de alimentos diversos, con el objeto, segun se dice vulgarmente, de formar i acostumbrar al estómago a toda clase de sustancias, haciéndolo así mas vigoroso. Error funestísimo i que produce casi siempre fatales consecuen. cias. Si bastara querer para poder, haríamos tambien que el niño anduviera i hablara ántes del tiempo señalado por la naturaleza. No está en nuestra mano variar las leyes que rijen el ejercicio funcional de los seres organizados; por consiguiente, la lójica i el

buen sentido nos indican que no debemos intentar introducir en la alimentacion del niño sustancias que no podrá dijerir i que producirán perturbaciones serias en su salud.

La leche es el alimento natural de la primera infancia, de manera que debe ser la base de su alimentación por el mayor tiempo posible.

Mas, como por motivos diversos, tales como la escasa cantidad de leche, las enfermedades que pueden sobrevenir a la madre, etc., el niño puede necesitar otro alimento, es necesario saber escojerlo i prepararlo, procurando que se asemeje lo mas posible a la leche materna, para que su dijestion se verifique con facilidad. Procediendo de esta manera, se podrá esperar que la criatura no sufra perturbacion en su rápido i progresivo desarrollo, i que la madre, que muchas veces es débil i de constitucion delicada, resista sin deterioro de su salud una lactancia prolongada.

#### § II

Es un hecho comprobado por la estadística universal que no conviene alimentar al

niño artificialmente desde los primeros dias del nacimiento. Por eso todos los prácticos están de acuerdo en que solo por necesidad se debe empezar a dar otro alimento que la leche materna ántes de los tres meses.

Si la secrecion láctea es escasa i la madre desea criar a su hijo, puede anticiparse el uso de la mamadera, en atencion a las ventajas que tiene la leche materna, i en tal caso podrá darse al chico una mamadera al dia a fines del primer mes o al principiar el segundo.

Pasado el tercer mes el aparato dijestivo ha adquirido mayor fuerza i podrá ayudarse la crianza con el uso de la mamadera, siempre que se procure que el alimento artificial sea, como hemos dicho, parecido a la leche materna. En todo caso debe procederse con mucha cautela i observar el efecto que el nuevo alimento produce, pues si se vé que no es bien dijerido, que provoca vómitos, cólicos o diarrea, saliendo en la evacuacion la leche cortada o coagulada, seria imprudente continuar administrando un alimento que produce un malestar evidente i que no es tolerado por el estómago.

La vijilancia indicada, es tanto mas ne-

cesaria cuanto que no es posible establecer reglas fijas para la preparacion del alimento artificial, pues hai niños que soportan bien desde el principio la leche de vaca, de yegua, de burra, la harina lacteada, etc.

Como es necesario procurar acercarse lo mas posible en la alimentacion artificial a la natural es prudente elejir de entre estas leches la que tenga mas analojía con la de mujer, siendo por eso preferible la de burra o a falta de ella la de yegua; mas como ambas son jeneralmente difíciles de obtener en la cantidad necesaria, se recurre mas frecuentemente a la de vaca, que es la que mas difiere de aquella por su composicion.

Cuando se usa la leche de burra convendrá al principio agregarle una cuarta o quinta parte de agua hervida de hojas de naranjo, yerba-buena, de semilla de anis u otra planta carminativa para disminuir un poco la densidad de la leche, i evitar los cólicos o desarrollo de gases intestinales. Esta cantidad de agua se reducirá poco a poco, hasta suprimirla por completo, si despues de algunos tanteos se vé que es bien dijerida.

De la misma manera se procederá respecto de la leche de yegua, teniendo la precaucion tanto con esta como con la de burra de no calentarlas hasta hacerlas hervir,
porque ambas se cortan con la ebullicion,
bastando solo con entibiarlas, es decir darles mas o ménos el calor de la leche de la
madre. Estas leches son constantemente
bien soportadas por el niño, siendo la escepcion el que provoquen cólicos, diarrea o
cualquiera otra perturbacion dijestiva.

No diremos lo mismo de la leche de vaca, la cual exije muchos tanteos i precauciones ántes de que sea bien tolerada por el estómago. Como es mas gruesa que la de mujer es necesario diluirla en mayor cantidad de agua que las anteriores, empezando por partes iguales, reduciendo el agua en seguida paulatinamente a la tercera, cuarta i quinta parte, no siendo prudente administrarla pura sino despues del quinto o sestomes i eso despues de prudentes ensayos. El agua que debe entrar en la mezcla debe tambien ser hervida i conteniendo las sustancias carminativas o estomáticas indicadas anteriormente.

De todos modos, la mezcla de la leche con agua produce una alteracion mas o ménos marcada en su composicion, que no es

indiferente sino que, por el contrario, tiene su importancia relativamente a su propropiedad de asimilacion al organismo i a la facilidad de su dijestion. Por otra parte, es mui difícil, sino imposible obtener una leche siempre igual en su composicion, aun cuando se tenga una vaca especial para ordeñarla, pues, como es sabido, la leche varia en riqueza segun el alimento, la estacion, la mayor o menor abundancia de su produccion, etc. Es por eso, que se recomienda, cocerla i una vez enfriada, descremarla o sacarle la nata; de esta manera se obtiene una leche mas delgada, de composicion mas uniforme, i a la cual no es necesario agregarle tanta cantidad de agua, siendo tambien mas fácilmente dijerida.

La preparacion conocida con el nombre de harina lacteada, de un uso mui jeneralizado ya, es ordinariamente bien tolerada aun por los niños de corta edad, reemplazando en muchos casos con ventaja a la leche de vaca tanto por la facilidad de su preparacion como por su invariable composicion.

Para preparar una mamadera basta mezclar una cucharada de harina con diez o mas de agua hirviendo, obteniendo así un alimento de consistencia líquida que pasa bien por el chupon de la mamadera. Conviene si ántes de ponerla el agua caliente disolverla con un poco de agua tibia para que no contenga grumos no disueltos; así preparada se le agrega el agua caliente, haciéndola hervir de veinte a treinta minutos. A pesar de ser esta una buena i sana preparacion, no siempre es bien tolerada i convendrá suspender su uso si despues de varios ensayos se observa que el niño se resiente de su administracion.

Con la leche materna i la mamadera preparada con las sustancias indicadas debe mantenerse el niño, sin ningun otro agregado hasta los cinco o seis meses.

Desde el sesto mes se puede empezar a darle una o dos veces al dia un poco de caldo delgado, desgrasado, sopas hechas en el mismo caldo, de arroz bien cocido, sémola, sagú, tapioca, arroz o fideos. La sopa de pan que tanto se acostumbra es la mas indijesta, sobre todo cuando el pan no está bien molido i cocido en el caldo, produciendo acedías i determinando una abundante formacion de gases intestinales, que oriji-

nan cólicos dolorosos, lo que indica un trabajo de fermentacion perjudicial a la salud.

Pasado el primer año i despues que el niño tiene sus dientes i primeras muelas puede ensayarse el uso de carne de ave o pescado molido o cortado en pequeñas porciones, huevos del dia i pedacitos de pan depojados de su miga.

Solo despues de la salida de los colmillos podrá ensayarse la alimentacion comun, metódica i prudentemente dirijida.

## CAPITULO VI

¿Cuándo debe despecharse al niño?

Cuestion considerable es esta i que tiene una importancia suma para el bienestar del niño.

### § I

En el lenguaje vulgar despechar significa no solo quitar el alimento materno sino tambien dar a la criatura toda clase de alimentos. Este sistema de despechar es contrario a la lójica i al buen sentido. En efecto, si el niño entra por grados sucesivos i palpables en el ejercicio de todas sus funciones, tanto físicas como intelectuales, si ántes de andar i correr empieza por pararse i dar pasos vacilantes, si ántes de hablar balbucea i pronuncia las palabras de una manera imperfecta; en una palabra, si todos sus órganos i las funciones que le son anexas se desarrollan lenta i paulatinamente, es natural suponer que las fuerzas del

aparato dijestivo no hagan escepcion al desenvolvimiento orgánico i que, por lo tanto, la alimentacion debe ser prudentemente dirijida, si no se quiere provocar una perturbacion perjudicial a la salud i al armónico desarrollo del organismo. Esto es tan natural que no admite discusion, de manera que despechar no significa otra cosa que es llegado el caso de dar al niño otros alimentos de fácil dijestion i que reemplacen sin accidentes la lactancia materna, alimentos que sean hasta cierto punto parecidos, como la leche de vaca, huevos frescos, carne blanca, sopas, etc., i a los cualesse haya ido poco a poco acostumbrando, porque seria una verdadera imprudencia despecharlo de repente, sometiéndolo a una alimentacion que no se sabe aun si es bien tolerada.

Previas estas observaciones, es llegado el caso de establecer la época en que puede verificarse el destete.

Es un hecho establecido por la fisiolojía que para la dijestion de los alimentos sólidos es necesario que ántes de que lleguen al estómago sean sometidos al acto previo de la masticación, la cual a mas de triturar el alimento reduciéndolo a una papilla, tiene tambien por objeto embeberlo en la saliva que contiene una sustancla útil a la dijestion. Ahora bien, si la masticacion es tan necesaria, es evidente que no convendrá usar alimentos que debiendo ser masticados no pueden serlo por falta de medios o instrumentos de masticacion como son los dientes i las muelas. Tan cierto es esto que en el adulto la dispepsia o dijestion difícil, se observa constantemente siempre que por comer lijero no mastica bien los alimentos o bien cuando no lo hace por falta de muelas, a pesar de que sus fuerzas dijestivas hayan alcanzado todo su vigor.

Así pues, para despechar a un niño es necesario que le haya salido un número de dientes i muelas que alcance a verificar la masticacion. ¿Cuál es ese número i la época en que aparecen?

#### § II

El período de evolucion de los dientes llamados de leche, porque aparecen durante la lactancia, es mui variable teniendo su inflencia el sexo i la constitucion individual. Así, es comun observar que en la mujer los dientes aparecen ántes que en el hombre i que miéntras mas robusta es la constitucion del niño mas prontamente brotan los dientes.

La erupcion dentaria está sujeta a lei jeneral del desarrollo orgánico verificándose paulatinamente i por grupos, observando entre cada uno de ellos un espacio mas o ménos largo, un intérvalo de reposo.

El órden jeneral de evolucion es el siguiente: 1.er grupo, formado por los dos dientes incisivos medios inferiores; 2.º los cuatro incisivos superiores medios i laterales; 3.º los dos incisivos laterales inferiores i las cuatro primeras muelas; 4.º los cuatro dientes caninos o colmillos i 5.º las cuatro segundas muelas, con los cuales se completa la primera denticion con un total de veinte dientes.

El tiempo empleado en esta evolucion es mui variable, observándose casos precoces en los cuales la aparicion de los primeros dientes tiene lugar del cuarto al quinto mes, i otros en los cuales solo se verifica del décimo al duodécimo; pero lo mas corriente es que se presenten del sétimo al octavo

mes. Despues de la aparicion de estos dientes que forman el primer grupo, hai un reposo de dos a tres meses despues del cual se presenta el primer diente de los cuatro que forman el segundo grupo. Por regla jeneral, vienen primero los incisivos medios i despues los laterales; pero no es raro observar la inversion de este órden saliendo primero estos últimos. Entre el segundo i tercer grupo hai dos meses de descanso, presentandose primero los incisivos laterales inferiores i en seguida las primeras muelas. Sin embargo hai casos en los cuales la aparicion de las muelas precede a la de los incisivos. Entre este grupo i el cuarto hai un reposo de cuatro o cinco meses.

La evolucion de los caninos o colmillos que forman el cuarto grupo es la mas larga i difícil i por lo mismo, la mas ocasionada a accidentes. Sea porque los colmillos son los dientes de mas larga raiz, sea porque nacen enclavados, es decir, en medio de dos dientes ya aparecidos, lo que no habia ocurrido anteriormente, sucediendo a menudo que, con motivo de la poca amplitud de la mandíbula, el espacio que corresponde al colmillo es un poco estrecho, lo cierto

es que este grupo es siempre el mas peligroso para la salud del niño, siendo los trastornos gastro intestinales mas frecuentes i mas serios.

Despues de haber salido el cuarto colmillo sobreviene un nuevo reposo de tres a seis meses, terminado el cual se verifica la erupcion del último grupo de los dientes de leche.

El tiempo empleado por cada grupo en su evolucion es variable; pero puede calcularse entre uno i tres meses, con escepcion del primero que no pasa ordinariamente de quince dias.

Tenemos, pues, que, tomando en cuenta tanto la época de erupcion de cada grupo como el tiempo empleado en su evolucion, la dentición no se completa sino despues de dos años.

Pues bien, si durante el período de la dentición se observa, como todo el mundo lo sabe, una irritabilidad marcada en todo el aparato dijestivo, manifestada por una secreción abundante de saliva i por otra semejante de toda la membrana mucosa del tubo intestinal, que se revela por evacuaciones mas abundantes, mas frecuentes i

mas líquidas, tomando a veces el carácter de una verdadadera diarrea, i a mas de esta irritabilidad de la membrana del aparato de la dijestion se observan tambien otras manifestaciones en los diversos órganos, tales como en la membrana mucosa del aparato de la respiracion (el catarro pulmonar es mui comun en el período de la denticion), i sobre todo, un estado especial de impresionabilidad del sistema nervioso, que se traduce a menudo por accidentes convulsivos, desde los mas lijeros hasta los mas graves, como la eclampsia o alferecía, no se podrá negar que el período de la denticion es verdaderamente un período crítico i que exije una vijilancia esmerada si se quiere preservar al niño de los peligros a que se halla espuesto.

Ademas, si, como queda dicho, la dijestion de los alimentos sólidos requiere como acto previo la masticacion, para que ésta pueda verificarse convenientemente, es necesario que el niño tenga un número de dientes que basten al acto de la masticacion i ese número si no es el total de los dientes de leche, por lo ménos debe ser el mayor posible.

Por otra parte, si para verificar el destete se espera que se termine la evolucion de cuatro grupos o de los colmillos que son los que ofrecen mas peligro, se evitarán las complicaciones que pudieran sobrevenir con una alimentacion que exija un perfecto estado en la salud i por la calidad de los jugos que han de servir para su dijestion.

Por consiguiente, la prudencia aconseja no verificar el destete ántes de la aparicion de los colmillos.

Es por eso que los prácticos aconsejan verificar el destete despues de la salida de los colmillos. Así, uno de los mas ilustres Mr. Trousseau, hablando sobre esta importante materia dice: «Mi regla es la siguiente: miéntras no hai serios obstáculos independientes de la voluntad de las familias, aguardo para despechar los niños a que sea completa la evolucion de los caninos, cuyo trabajo es jeneralmente mas laborioso que el de los incisivos i primeros molares. Espero, pues, que tenga el niño dieziseis dientes, sin que éntre para nada en cuenta la edad. Pero cuando por circunstancias, bastante frecuentes por desgracia, no puede prolongarse la lactancia hasta esa época, aguardo por lo ménos que el niño tenga los doce primeros dientes.»

Felices nos consideraríamos si pudiéramos inculcar en las familias las reglas fijadas por este afamado práctico.

Desgraciadamente domina en la sociedad la funesta preocupacion de anticipar el uso de los alimentos i verificar lo mas pronto posible el destete, crevendo aun que la leche materna o cualquiera otra no bastan para alimentar al niño que ha entrado al segundo año. Error considerable por las consecuencias prácticas que de él se derivan. En efecto, la mayor parte de las perturbaciones dijestivas que sobrevienen en la infancia, durante el período de la denticion, no tienen otro orijen que los alimentos indijestos que se suministran a los niños. De cien casos de diarrea, por ejemplo, noventa i cinco provienen de una alimentacion imprudente i desordenada i un cinco por ciento, del estado fluxionario determinado por la denticion i que llega a tomar el carácter de una verdadera diarrea. Las diarreas mas graves, la disenteria i los accidentes mas serios del aparato dijestivo, traen su orijen constantemente de una indijestion o, empleando la designacion vulgar, de un empacho.

Esto no admite controversia. No habrá en realidad un médico práctico en las enfermedades de la infancia que no esté poseido de esta verdad.

Sin embargo, por una paralojizacion propia de una observacion imperfecta, las familias se inclinan a creer que las causas de las indijestiones es la mala calidad de la leche o algun dientecito que viene apareciendo, pero no se da ninguna importancia, ni se supone siquiera que pueda ser alguna frutita, algun pastelito o friturita o algun otro alimento indijestivo que se suele dar al chico para que se entretenga ¡o para que no se le reviente la hiel!

Desvanecer un error, combatir con éxito una preocupacion jeneralizada, es mas difícil a veces de lo que se cree i es por eso que se conservan en las familias, aun mui ilustradas, ideas tan estravagantes. La verdad es que la leche nunca hace mal al niño, salvo en los casos escepcionales ya indicados al tratar del estado moral de la madre i del embarazo i que, si la leche es pobre, constituirá un alimento débil i que

no bastará a la nutricion i desarrollo, pero que en ningun caso podrá ser nociva. En cuanto a la influencia de los dientes, si ella es innegable, no alcanza en la jeneralidad de los casos a producir otra cosa que una ipersecrecion de los jugos intestinales que aumentarán el número de las deposiciones i disminuirán su consistencia, pero rara vez llegará a convertirse en diarrea, si el niño está sometido a un buen réjimen alimenticio.

Si nos hemos estendido demasiado en las anteriores consideraciones, es porque, a nuestro juicio, tienen una importancia capital para la conservacion de la salud de los niños, pues, como dice el eminente especialista en las enfermedades de la infancia, Mr. Henry Roger, así como la mujer está toda en su útero el niño de pecho está todo en su estómago.

Ántes de terminar las observaciones que se relacionan con el destete, creemos necesario decir unas cuantas palabras sobre la diarrea que se presenta con tanta frecuencia en la primera infancia i mui especialmente al despechar al niño.

Hemos visto ya que con motivo de la

irritabilidad provocada por la denticion, i mui principalmente por el uso anticipado de alimentos indijestos i por el destete prematuro, sobrevienen indijestiones i la diarrea que es su consecuencia.

Ahora bien, segun la opinion corriente en las familias, opinion apoyada a veces por la autoridad de algunos médicos, esta diarrea que se presenta durante la denticion i que coincide con la erupcion de algun diente, no debe combatirse por el temor de que sobrevenga alguna grave complicacion, siendo la mas temida de todas el ataque al cerebro, como se dice, incluyendo en esta denominacion tanto las enfermedades inflamatorias de la masa cerebral i de sus membranas, como los accidentes nerviosos de oríjen reflejo o esenciales.

Cuando el médico es llamado para atender a un niño con diarrea, nunca se le deja de observar que debe provenir de la salida de tal o cual diente, para que proceda en consecuencia con la debida precaucion, evitando los escollos a que pudiera conducirlo una medicacion activa e imprudente. Mas aun. Los padres de familia se creen con derecho para reformar las prescripcio-

nes del médico, disminuyendo la dósis de los remedios o posponiéndolos a alguna medicina casera recomendada por alguna comadre o aficionada.

Si es verdad que la diarrea provocada por la denticion no necesita, por su carácter ordinariamente benigno, un tratamiento mui activo, no sucede lo mismo cuando reviste alguna intensidad i se prolonga algunos dias. Dejarla abandonada sin aplicarle un tratamiento eficaz, es mucho mas peligroso que combatirla con mas enerjía que la requerida por la naturaleza del mal.

En efecto, pocas enfermedades determinan mas rápidamente que la diarrea el aniquilamiento del organismo i este agotamiento de fuerza trae por resultado natural el empobrecimiento de la sangre, la cual se hace inaparente para la nutricion de los tejidos.

El cerebro, que por su notable volúmen exije tambien una cantidad considerable de sangre, i de buena calidad, para el ejercicio regular de sus funciones, es el primero en resentirse; presentando fenómenos tan parecidos a los de una irritacion, que amenudo es difícil distinguirlos. Ese conjunto de

fenómenos que simulan una verdadera enfermedad cerebral, descrita por Marshall Hall con el nombre de enfermedad hidrocefaloidea i que ha recibido despues el de pseudo meninjitis o lo que equivale a decir falsa enfermedad cerebral, se observa especialmente a consecuencia de la diarrea de la infancia.

«No hai enfermedad, dice el doctor West, miembro del colejio Real de médicos de Londres i médico del hospital de niños, en la cual las dos condiciones de una perturbacion simpática considerable del cerebro, asociada a un agotamiento rápido de las fuerzas vitales, se encuentren tan completamente realizadas como en la diarrea infantil; por lo mismo no hai tampoco otra en la cual encontremos ejemplos tan patentes i bien marcados de la produccion de la enfermedad hydrocefaloidea.»

De manera, pues, que dejando de combatir una diarrea que, siendo copiosa i prolongada estenúa las fuerzas del niño, por el temor de provocar accidentes peligrosos, éstos se presentarán como una consecuencia de esa imprudente abstencion.

El distinguido práctico, Mr. Trousseau,

hablando sobre la creencia vulgar de que la diarrea es favorable en la época de la denticion, se espresa así: «Hé aquí uno de los errores contra el que os conjuro a que os prevengais i levanteis con todas vuestras fuerzas. La diarrea de los niños de pecho es un accidente que se debe mirar con seriedad.

Si bien no se puede negar que una diarrea mui moderada parece templar la fiebre, así como la fluxion de las encías, cuando dura mas de cuatro o cinco dias o se hace algo viva, exije que se la combata de un modo activísimo.»

¿Quiere saber el lector cómo se previene la diarrea, i en caso de que aparezca, cómo podrá combatírsela con éxito?

Metodizando la alimentacion, de manera que el niño mame solo despues que haga la dijestion de la leche o alimento tomado anteriormente, evitar en absoluto, sobre todo durante el período de la denticion, toda sustancia indijesta o de dijestion difícil, alejándolas de la vista del niño, si no se tiene la prudencia de no dárselas cuando las solicita; en una palabra, siguiendo las indicaciones ya espresadas anteriormente

al tratar del réjimen alimenticio de la lactancia.

Si a pesar de haber seguido un buen réjimen sobreviene la diarrea, debe indagarse si la nodriza o mujer encargada del cuidado del niño no le ha dado alguna sustancia inconveniente, i vijilar las evacuaciones, las cuales revelan siempre la verdad, que las sirvientes tratan de ocultar, apareciendo en ellas las materias no dijeridas que han provocado la irritacion intestinal.

En todo caso, tan pronto como se presenta la diarrea, es necesario una mayor vijilancia en los alimentos, suprimiendo aquellos que pudieran tener alguna influencia, i, si a pesar de eso la diarrea persiste, será indispensable que mame solamente. Muchas veces para curar una diarrea tenaz que ha resistido a todos los remedios suministrados por el médico, basta volver a dar de mamar al niño, si se le ha despechado, o darle solo el pecho, si es que toma tambien otros alimentos. Estos casos son mui frecuentemente observados cuando el niño ha sido despechado ántes de tiempo i sometido por lo mismo a una alimentacion inconveniente.

### § III

Terminaremos este largo capítulo sobre el destete con la siguiente reflexion: ¿Es indiferente despechar el niño en cualquiera estacion del año?

La solucion de la pregunta anterior no es indiferente, como podrá creerse a primera vista, para el buen éxito del destete i para la conservacion de la salud.

En los paises templados, como el nuestro, las estaciones son mas marcadas que en las zonas tropicales en las cuales se diferencian solo por la mayor intensidad del calor. Así, entre nosotros la estacion de invierno es caracterizada por un descenso notable de la temperatura, descenso que es tanto mas sensible cuanto que no es paulatino, sino rápido. Miéntras en la mitad del dia la temperatura media oscila entre 45 i 20 grados sobre cero, en la noche alcanza a descender a 1 i 2 grados bajo cero. De estos cambios bruscos, a los cuales el organismo no se acostumbra fácilmente, resultan las enfermedades a frigore, como se dice en medicina, término que en el lenguaje vulgar es reemplazado por el de *resfrio* i mas impropiamente con el de *constipado*. Las fiebres i casi todas las enfermedades agudas tienen ese orijen.

En esta estacion las funciones de la piel, es decir, las secreciones i las traspiraciones, son casi imperceptibles. Como hemos dicho en otra parte, todos los órganos i tejidos del cuerpo se encuentran intimamente ligados en el ejercicio de las funciones que les está encomendada, para mantener así la armonía por medio del equilibrio orgánico; de manera que miéntras unos órganos trabajan, otros reposan. Cuando la piel permanece en reposo, como sucede en el invierno, los órganos internos aumentan su actividad, razon por la cual la dijestion, la nutricion, la respiracion, la secrecion de la orina, etc., son mas rápidas, al reves, en la estacion de calor, la piel recobra su actividad, las secreciones de las glándulas que se encue tran en ella son mas abundantes i la traspiracion copiosa, pero en cambio las otras funciones del organismo languidecen, el apetito disminuye, la dijestion es lenta i dificil, porque la secrecion de los jugos dijestivos es menor, pudiendo decir

otro tanto respecto de las funciones del riñon, de la respiracion, etc. El uso inmoderado del alimento, o la sola continuacion del réjimen seguido durante la estacion fresca, basta para provocar una perturbacion en la dijestion, que en algunos casos puede tomar caractéres alarmantes.

Por eso es que en el verano son tan comunes las indijestiones, diarreas, disenterías i colerina, miéntras que en invierno son frecuentes las enfermedades de resfrios, catarros bronquiales, reumatismos, etc.

A lo dicho se agrega que con la estacion de calor coincide la maduracion de las frutas las que, no siendo tomadas en toda su sazon, determinan tambien perturbaciones dijestivas. ¿Serán aparentes las estaciones estremos de frio o de calor para verificar el destete, acontecimiento importantísimo para la salud del niño i el período mas crítico de la infancia? Evidentemente nó.

La estacion de verano sobre todo, es la mas ocasionada a accidentes, particularmente entre nosotros, pues, como es sabido, la fruta verde es la base de la alimentacion, por no decir el único alimento de algunas familias, i el chico tiene que seguir las mismas costumbres. Por eso es que la mayor parte de las enfermedades de los niños en verano corresponden al aparato dijestivo, observándose desde el cólera infantil o colerin de los niños, que los mata en pocas horas hasta esas diarreas interminables que agotan todas las fuentes de su vitalidad i les dan el aspecto de verdaderos viejos o mas bien de verdaderas momias con su piel arrugada i seca, la que adherida a los huesos es el único resto de la pasada lozanía.

En resúmen, el destete, siempre que no haya razones poderosas que lo impidan, dede verificarse en las estaciones mas suaves del año como la primavera i el otoño, siendo preferible esta última por ser mas regular i ménos espuesta a variaciones bruscas de temperatura.

# CAPITULO VIII

#### § I

### Lactancia por medio de nodrizas

Puede decirse que la jestacion o el embarazo no termina con el parto por lo que se refiere al desarrollo del niño, sino que se divide en dos períodos, uno que es el intrauterino o el embarazo propiamente dicho, i el otro que corresponde a la lactancia; si es verdad que en el primero el feto está íntimamente ligado a la madre, que se encuentra en su estado inicial o embrionario i por lo mismo en aptitud de recibir las formas i el sello de su futura individualidad, no es ménos cierto que en el período extra-uterino o el de la lactancia es tambien un verdadero anexo de la madre recibiendo de ella por su leche la única savia de su vitalidad i de su progresivo desenvolvimiento. Ademas, este segundo período es mas largo, el doble del primero, i el desarrollo del niño es proporcionalmente mucho mayor.

Así, miéntras en el cuarto mes de la jestacion el feto solo pesa 250 gramos i en la época del nacimiento 3 kilógramos como término medio, al fin del primer año del nacimiento tiene un peso de 9 kilógramos, siguiendo este aumento una escala progresiva hasta la terminacion de la lactancia. Coincide tambien con este aumento en el peso su desarrollo físico i los primeros indicios de sus cualidades afectivas e intelectuales.

Se comprende, pues, la importancia trascendental que tiene para la salud del niño la eleccion de una buena nodriza, ya que la madre se encuentra imposibilitada para verificar la importante funcion de la crianza.

Por mui buena que sea la nodriza, siempre tendrá que estrañar el niño el uso de una leche que no es segregada espresamente para él. En efecto, asi como cada planta necesita de su suelo i de abono especial para adquirir todo su vigor i lozanía, aniquilándose i dejando aun de producir su fruto cuando no encuentra en la tierra las condiciones aparentes a su vejetacion, asi tambien sucede que la leche de la madre adaptada a las condiciones orgánicas i de constitucion del niño para el cual está destinada, es preferible a cualquiera otra que tenga mas apariencias de riqueza. Solo de esta manera se esplica que muchas nodrizas crien perfectamente a sus hijos i que cuando llegan a criar otro niño este no prospere de la misma manera.

De lo anterior se deduce que, cuando sea necesario buscar una nodriza, debe exijirse de ella cualidades de constitucion i de salud que compensen las desventajas que les son inherentes. Sin embargo, ¿quién no conoce las dificultades con que se tropieza para encontrar una buena nodriza? ¿Cuántas veces aquella que ofrece un aspecto halagador i en la cual no se descubre ninguna manifestacion que pueda infundir sospecha sobre su salud, aun sometida al examen del médico, despues de algun tiempo de haberla tomado se viene a descubrir que era realmente enferma i que ha trasmitido o puede trasmitir el mal al niño que cria?

Porque, es necesario decirlo, el exámen a que es sometida la nodriza por el médico, es siempre incompleto e incierto en sus resultados. Hai enfermedades que permane-

cen por algun tiempo ocultas sin manifestacion ninguna i que el médico no puede adivinar; otras que aparecen por períodos, no dejando tampoco una huella sensible de su paso. Así, por ejemplo, las afecciones herpéticas, una vez que son tratadas convenientemente, desaparecen los granos o manifestaciones esternas hasta que despues de un período mas o ménos largo, vuelven de nuevo a presentarse. El reumatismo, la gota, las enfermedades nerviosas como la histeria i la epilepsia, las perturbaciones mentales i muchas otras enfermedades, no dejan, al pasar, vestijio alguno que pueda servir al médico para descubirlas; i, como la nodriza que quiere tomar servicio tiene interes en ocultar todo aquello que pueda hacerla perder una colocacion que solicita por ventajosa, el resultado del exámen facultativo no puede ser en ningun caso completamente exacto i satisfactorio.

Si del exámen de la salud de la nodriza pasamos al de las cualidades de la leche, encontraremos nuevas dificultades.

Diariamente es consultado el médico sobre la calidad de la leche de la nodriza que se desea tomar, presentándole la copa conteniendo el líquido estraido del pecho para que diga si es o no buena. El médico, obligado por la costumbre, da su majistral opinion, ajitando la copa para ver si es mas o ménos gruesa, dando su dictámen en vista de su aspecto. Pero, para eso no se necesita en jeneral consultar al médico, porque todo el mundo sabe que una leche que empaña mas o ménos la pared del cristal es mas o ménos densa o gruesa.

Si la nodriza ha pasado algunas horas sin dar de mamar, la leche será mas abundante, i su densidad menor; por el contrario, si hace poco que lo ha hecho, tendrá en sus pechos ménos leche i ésta será mas rica en materias estractivas: de manera que si no se tiene en vista este antecedente, el error es seguro. Si la leche que se estrae es tomada algun tiempo despues de las comidas, será mas rica que cuando se la saca estando el ama en ayunas o habiendo tomado un alimento escaso i pobre. La simple inspeccion de la leche no basta, pues, para conocer su riqueza. Si se quiere evitar el error, es necesario recurrir al lactoscopio, al lacto-butirómetro i al exámen microscópico. Por medio de estos instrumentos se podrá juzgar con mas precision la cantidad de materias estractivas contenidas en la leche, i por el lacto-butirómetro la porcion de materia grasa o mantecosa.

Mas, la composicion de la leche de la nodriza no es constante, pudiendo variar por causas mui diversas, de manera que no basta el análisis de la leche, hecho una vez, para creer que se conservará siempre buena. En efecto, fuera de muchas causas, que a menudo se escapan a la observacion del médico i de la familia, podemos citar como las mas constantes en alterar su calidad i cantidad: 1.º la alimentacion, 2.º las reglas, 3.º el embarazo, 4.º la edad de la leche, 5.º las impresiones morales, 6.º la accion del frio, i 7.º las enfermedades agudas.

La influencia ejercida por la alimentacion en la cantidad i calidad de la leche no admite la menor duda. Si el alimento es sano, suculento, variado, es decir, que se componga tanto de sustancias azoadas (carne, caldo, huevos, leche, etc.) como hidro carburadas, (harinas, pan, papas, grasa, mantequilla, legumbres, verduras, frutas maduras, etc.,) en proporcion conveniente i a horas determinadas, la leche será siempre

mejor, en igualdad de circunstancias, que cuando es poco suculento, escaso en cantidad i poco adecuado a los hábitos i necesidades de la nodriza.

Si se toma, por ejemplo, a una mujer del campo, acostumbrada a alimentarse con frejoles, harina, galletas, papas i una que otra verdura, i se la somete a la alimentacion de carne, base casi esclusiva de la comida de nuestras familias acomodadas, que usan la carne para la confeccion del puchero o cocido, para la confeccion de los otros guisos, para el asado, etc., proscribiéndole las legumbres, frutas i verduras, por temor de que perjudiquen a la salud del niño, la nodriza estrañará indudablemente el nuevo réjimen a que se encuentra sometida, la dijestion será lenta i difícil, i la secrecion de la leche disminuirá sensiblemente, siendo necesario buscar otra nodriza si no se cambia de réjimen, es decir, si no se le permite que continúe con el uso de los alimentos a que está habituada. Si se hace esto último, procurando mejorar la alimentacion introduciendo en ella el uso de la carne, de un buen caldo, etc., en proporcion moderada, se verá, por el contrario, que la leche aumentará gradualmente en cantidad i riqueza.

Ya que hablamos del alimento de la nodriza, creemos conveniente manifestar que toda sustancia soluble en el agua es absorbida i pasa fácilmente a la leche. Sabido es que la leche de vaca toma el gusto o el olor del pasto con que se alimenta el animal, sucediendo igual cosa con la de mujer. En medicina se aprovecha esta cualidad para suministrar por medio de la leche de la madre o nodriza medicamentos que puede necesitar el niño i que no pueden ser fácilmente administrados de otro modo. Conviene por lo mismo evitar en la alimentacion de la nodriza sustancias que puedan pasar a la leche i que sean desagradables o nocivas. Así, por ejemplo, no convendrá dar a la nodriza sustancias aromáticas, esencias, especias o condimentos, como el ajo, ajenjo, cebolla cruda, sales purgantes, como el sulfato de magnesia o sal de Inglaterra, sulfato de soda, etc. Cuando el ama necesita de un purgante se preferirá el aceite de palmacristi, si no se quiere provocar la misma accion en el niño.

Las bebidas excitantes, alcoholizadas o

fermentadas, deben usarse con mucha precaucion, i si la nodriza no está acostumbrada a su uso, vale mas proscribirlas. En esta categoría podemos colocar el vino, aguardiente, coñac, cerveza, café i té. La cerveza inglesa de esportacion i en particular la pale-ale, que a mas de ser mui alcoholizada suele contener nuez vómica o falsa angustura, puede producir en el niño (por el uso de la nodriza, bien entendido) accidentes de excitación nerviosa mui marcados, razon por la cual debe proscribírsela absolutamente. La cerveza doble del pais, bien fermentada, sobre todo la negra, puede, sin embargo, usarse con ventaja, para mejorar el apetito i aumentar la secrecion de la leche.

¿Hai alimentos que favorecen la secrecion de la leche? Se cree vulgarmente que algunos leguminosos, como las lentejas, frejoles, sustancias farináceas como la mazamorra hecha de harina de trigo, el alimento conocido con el nombre de ulpo preparado con harina de trigo amarillo tostado previamente, la zanahoria i las sustancias que contienen azúcar, aumentan la secrecion de la leche. Sin embargo, la esperiencia nada

dice a este respecto, pues si hai algunas nodrizas que obtienen algun resultado de dichos alimentos, eso proviene mas bien de que con su uso vuelven al réjimen a que han estado habituadas; pero cuando por cualquier accidente la secrecion láctea disminuye o se suprime, no hai, en la jeneralidad de los casos, ningun medio seguro para evitarlo.

Accion de la menstruacion, del embarazo i de las impresiones morales.—No necesitamos volver a hablar aquí sobre la influencia que sobre la secrecion de la leche tienen la menstruacion, el embarazo i las impresiones morales pues lo dicho, tratándose de la lactancia materna, es del todo aplicable a la nodriza.

Bueno será, sí, tener presente que al tomar una ama de leche debe procurarse no solo que no esté embarazada, sino tambien que no le haya aparecido su menstruacion, porque, como queda dicho, estos dos accidentes tienen una influencia mas o ménos considerable en la cantidad i composicion de la leche.

La edad de la leche tiene tambien, como es de suponerlo, una influencia marcada en

su composicion. Hemos manifestado ya que la leche segregada despues del nacimiento tiene una constitucion especial, adecuada a las necesidades del niño, i que despues de algunos dias cambia gradualmente hasta tomar los caractéres de la normal. Mas la misma leche de la nodriza no tiene durante toda la lactancia la misma composicion, la misma fuerza orgánica o vital, si nos es permitida esta manera de espresarnos, pues es lójico, i la esperiencia lo comprueba, que así como el colostro o primera leche no es igual a la leche de quince dias, ésta no puede ser igual a la de dos meses, ni a la de seis, ni a la que tiene mas edad. El desarrollo orgánico del niño va necesitando una leche mas i mas vigorosa que la sabia naturaleza no podria negarle. Así al sesto o séptimo mes, la secrecion láctea está en la plenitud de su vigor, tanto por su cantidad como por su riqueza. Pasado este tiempo, despues del primer año, la secrecion láctea empieza a disminuir pero conservando su riqueza i aun aumentando en proporcion con la disminucion en la cantidad segregada, hasta que llega a suprimirse, lo cual tiene lugar ordinariamente de los dieziocho meses a los dos años.

Si, pues, la leche varia en sus cualidades alimenticias segun su edad, no es indiferente tomar para un niño recien nacido una nodriza cuya leche tenga seis meses o un año. Debe procurarse que la edad de la leche coincida con la del niño a que está destinada, no importando que haya alguna diferencia de poco tiempo. Si esta diferencia existe debe ser tomando siempre en cuenta el beneficio del niño. Si se presenta una nodriza que tenga buenas condiciones de salud para criar un niño de seis meses, no importará que su leche tenga dos meses, por ejemplo, pues si es verdad que hai alguna desproporcion, ella no tiene mayores inconvenientes, dada la constitucion de la nodriza, i en cambio tiene la ventaja de que la lactancia podrá durar mas tiempo, lo cual es un verdadero beneficio para el niño, como lo hemos dicho ántes. Si por el contrario, la leche tiene seis meses i el niño solo dos, éste recibirá un alimento mas vigoroso, lo cual no siempre es una ventaja, porque puede ocurrir que su dijestion sea mas dificil, teniendo a mas el inconveniente de que la secrecion se agotará ántes del tiempo requerido, para que el destete se verifique sin peligros para la criatura.

Como no es fácil obtener una nodriza recien parida, sino a lo ménos de quince a treinta dias, pues no es posible que pueda levantarse ántes sin peligro para su salud, es necesario suplir el colostro, dado el caso de que la madre no pueda alimentar a su hijo ni en los primeros dias, por medio de un poco de agua azucarada, la cual tiene una accion lijeramente purgante, sirviendo por lo mismo para evacuar el meconio. Si con agua azucarada no se consigue este resultado, se usará el jarabe de chicorias solo o mezclado con igual cantidad de aceite de almendras o glicerina.

Accion del frio.—En los paises templados en los que las variaciones de temperatura son rápidas i por lo mismo mui sensibles, no es raro observar que una impresion brusca de aire sobre el pecho o las espaldas produzca una disminucion mas o ménos considerable en la secrecion de la leche. La simple esposicion de este fenómeno basta para comprender la necesidad de que la nodriza se ponga en guardia contra un acciden-

te perjudicial al niño que cria i a su propia salud; para lo cual evitará las corrientes de aire, protejiendo constantemente sus mamas i sus espaldas con un abrigo suficiente.

Accion de las enfermedades agudas o febriles.—Si las enfermedades febriles que pueden sobrevenir a la nodriza en el curso de
la lactancia alteran la composicion de su
leche, esta alteracion no tiene la importancia ni el alcance que ordinariamente se le
atribuye. Se cree, en efecto, que una leche
afiebrada trasmite la fiebre a la criatura, i
que su descomposicion puede ser tal que
llegue a contener elementos nocivos que
puedan envenenar al niño, todo lo cual es
un error mui grande.

Solo las fiebres eruptivas pueden producir el contajio del niño, no precisamente por medio de la leche sino por la relacion de contacto o directa comunicacion de la nodriza i el niño. Fuera de estos casos, ningun accidente febril de la nodriza puede determinar otro idéntico en la criatura. La alteracion esperimentada por la leche en caso de fiebre consiste en la disminucion de la cantidad segregada, asi como se disminuyen las demas secreciones, reducién-

dose la proporcion de agua que contiene i liaciéndose mas densa, razon por la cual el niño no la dijiere fácilmente, sobreviniéndole vómitos i diarrea.

Si el accidente febril es de corta duracion i no determinado por lesiones orgánicas que dejen a la nodriza con su constitucion notablemente trastornada, se puede esperar que, una vez terminado, la secrecion láctea recobre sus cualidades anteriores i pueda continuarse la lactancia, administrándose durante la fiebre la leche de otra nodriza o la mamadera.

En el único caso en que la leche puede alterarse, es cuando la fiebre proviene de una inflamacion de las mamas terminada por supuracion. En este caso el pus puede abrirse paso por alguno de los conductos de la leche, i si se da de mamar de ese pecho, como se tiene a veces la imprudencia de hacerlo entre la jente ignorante, el niño mamará leche mezclada con pus o materia.

# § II

Volviendo a la cuestion, de la cual nos hemos separado incidentalmente tratando

de las alteraciones que puede esperimentar la leche, es decir, la de conocer si una nodriza es buena lechera para encomendarle la crianza de un niño, diremos que éste es quien podrá darnos los datos mas positivos. En efecto, cuando mama quedándose en seguida tranquilo i con tendencia al sueño, cuando no llora constantemente solicitando el pecho, cuando tomándolo no lo suelta luego manifestando descontento, la nodriza tiene buena i suficiente leche. Por otra parte, el bienestar del niño, el buen aspecto de sus deposiciones i, en una palabra, su aumento de peso, son los únicos signos ciertos de la buena calidad de la leche

Cuando se quiera tener una pauta segura del desarrollo de un niño, debe sometérselo a pesajes repetidos. Con este sistema hai la seguridad de no equivocarse i de saber con precision el aumento de peso adquirido en cada mes, cada semana i cada dia, como igualmente la disminucion determinada por una mala leche, por un cambio de nodriza, por una alimentacion artificial inaparente o por efecto de alguna enfermedad.

En los cinco o seis primeros dias del nacimiento, el niño pierde un poco en el peso, 100 gramos mas o ménos por la espulsion de la orina, materias fecales, caida del cordon, etc. Pero pasados esos dias empieza a aumentar constantemente a razon de 20 a 30 gramos diarios. Si el aumento es menor de 20 gramos o bien se observa disminucion en el peso, se debe deducir o que la leche es escasa o de mala calidad, o que el niño padece una enfermedad debilitante.

Un niño sano i de regular constitucion mama mas o ménos la cantidad siguiente en 24 horas.

1.er dia	30	a	40	gramos.
2.° »	100	a	150	))
3.er »	3/-0	a	400	))
4.° »	400	£L	450	>>
5.° »	450	a	500	))
6.° »	500	a	550	))
En el 2.º mes			550	>>
En el 3.er mes			<b>7</b> 50	>>
En el 4.º mes			850	>>
Desde el 5.º mes al año de.	900	a	1000	))

Aunque la cantidad de leche mamada por el niño desde el primer dia hasta completar el año, es, volvemos a repetirlo, aproximativa, ella podrá dar una idea del peso que debe obtenerse antes i despues de mamar. Asi, por ejemplo, si tenemos un niño de cuatro meses que mama seis veces al dia, debe mamar cada vez de cinco a seis onzas o sea de 150 a 180 gramos. Si pesamos, pues, al niño ántes i despues de mamar i la diferencia de peso corresponde a la cantidad indicada, deduciremos que la nodriza tiene la cantidad de leche necesaria a la edad del niño. De manera, pues, que este dato unido al crecimiento i bienestar del chico nos indican con certidumbre la buena calidad de la leclie. I decimos ambos datos en conjunto, porque hai muchos casos en los que una nodriza puede segregar abundante leche, pero de mala calidad, o bien, como hemos dicho anteriormente, la leclie que es excelente para un niño puede caer mal a otro por razones especiales de vitalidad o de constitucion individual.

Si la nodriza es aparentemente sana i de buena constitucion i la leche tiene los caractéres señalados, se la puede tomar sin vacilacion con la seguridad de que el niño prosperará. Las demas condiciones que se exijen en una nodriza son secundarias, aunque no por eso sin importancia. A mas de su buena constitución conviene que sea jóven, es decir de 20 a 30 años, de aspecto agradable, que revele su buen carácter, para que sea mas solícita i afectuosa con su hijo adoptivo.

Se cree jeneralmente que la mujer de tez morena es mejor lechera que la blanca i rubia, razon por la cual se la prefiere ordinariamente. ¿Será esta idea verdadera o una preocupacion, así como la creencia vulgar que en la raza vacuna la de piel negra es mejor lechera que las de otro pelo? La esperiencia nada dice a este respecto.

En jeneral, es preferible una nodriza que haya tenido mas de un hijo, porque tendrá mas esperiencia i podrá cuidar mejor al niño; pero si la madre es esperimentada i vijila constantemente al ama, no será éste un requisito indispensable.

Debe procurarse que se mantenga aseada, que se lave diariamente i que se dé de cuando en cuando un baño tibio o templado, para que desaparezca por este medio cualquier mal olor provocado por el sudor u otra secrecion.

Debe procurarse, por último, que tenga

buenos dientes i que no presente infartos ganglionares (hinchazon de glándulas) del cuello, ni de la amígdalas (glándulas de la garganta) que revelen cierto estado de debilidad accidental o constitucional.

En cuanto a las mamas o pechos se puede decir que no son las mas grandes las que dan mas leche. Las que la segregan ordinariamente en mas abundancia son de mediano volúmen, algo alargadas parecidas a las ubres de cabra o que presentan la forma de pera, que están surcadas de venas bastante desarrollas i que ofrecen al tacto cierta dureza dando la sensacion de un conjunto de cordones anudados. El pezon debe ser bien formado, sin grietas, ni induraciones.

Debe tambien tenerse presente que una nodriza que ha tenido bastante leche i criado bien a su chico, al entrarse a servir tomando un nuevo niño, i cambiando el réjimen alimenticio a que estaba habituada, puede esperimentar en los primeros dias una disminucion considerable en la secrecion de leche.

El abandono de su hijo i de su hogar, la diferencia de réjimen i de hábitos son la causa de este trastorno que a veces puede ser irremediable, pero que de ordinario solo dura tres o cuatro dias, volviendo en seguida la secrecion láctea a recuperar su anterior enerjía. Conviene, pues, tener mui presente este hecho para no despedir una nodriza que se presenta en buenas condiciones i que puede, despues de pasada la impresion moral i orgánica, ser una ama excelente.



# CAPITULO IX

§ I

#### Lactancia artificial

Cuando la madre no cria, cuando ha sido necesario desprenderse de la nodriza i no se puede obtener otra que llene las condiciones requeridas, hai que recurrir a la lactancia artificial, deplorable necesidad que solo la absoluta imposibilidad de verificar la lactancia materna por medio de nodrizas puede autorizar.

En efecto, la alimentacion artificial es casi siempre mal tolerada por el niño, sobre todo cuando es sometido a ella desde los primeros dias del nacimiento. Asi lo manifiesta la estadística de una manera evidente. Para no entrar en muchos detalles citaremos solo los datos recojidos por Villermé. Este distinguido práctico ha comprobado que miéntras en Lyon, de los niños espósitos confiados a nodrizas, la mortalidad era de 34 por ciento, en Reims siendo

alimentados artificialmente la mortalidad era de 64 por ciento. Esta notable diferencia en la mortalidad es un hecho comprobado en todas partes i reconocido por todos los prácticos. Ved lo que dice Mr. Trousseau sobre la lactancia artificial. «La lactancia artificial que consiste en alimentar a los niños por la mamadera o con cucharadas de leche de animales es, por punto jeneral, un modo deplorable de alimentar. En Paris, sobre todo, i en las grandes ciudades es la causa mas poderosa de la mortandad de los niños pequeños; de cuatro que se crien así muere uno por lo ménos i si resisten es muchas veces con detrimento de su salud i de su constitucion »

¿A qué atribuir esta considerable mortalidad? Vamos a manifestar brevemente las causas.

Cuando se somete a un niño a la alimentacion artificial se recurre a la leche que es mas fácil obtener, razon por la cual se usa la de vaca. Esta leche, segun queda dicho es mucho mas gruesa que la de mujer, conteniendo en mucha mayor proporcion caseina i mantequilla, sustancias ambas que hacen que la leche de vaca sea mui

pesada para un niño o, lo que es lo mismo, de mui difícil dijestion.

Para disminuir la densidad i riqueza de la leche de vaca i hacerla asi mas adaptable a las fuerzas dijestivas del niño, se la mezcla con agua en proporcion variable segun su edad. Mas ¿quién podrá establecer esa proporcion en la mezcla? Para que sea aparente debe saberse la composicion de la leche que debe administrarse, pues sin eso se procederá a ciegas, sin norma alguna i sin tener la menor seguridad de que la leche asi mezclada quede gruesa o delgada. En efecto, la leche de vaca no tiene siempre una composicion invariable; léjos de eso, se puede decir, sin temor de equivocarse, que talvez no hai dos leches de distintas vacas que sean de agual composicion: una tendrá mas caseina, otra mas mantequilla, unas serán ricas en estos elementos i otras los contendrán en escasa cantidad i lo que decimos de estas dos sustancias que constituven la riqueza i bondad de la leche se puede decir de las demas que entran en su composicion.

Pero, supongamos dominada la dificultad

anterior, ¿es esa la única? Desgraciadamente nó.

La caseina (caseum, queso) de la leche de mujer al coagularse por la accion del calor o de los ácidos se precipita en forma de jalea, compuesta de pequeños coágulos granulados miéntras que la leche de los animales mamiferos i en particular la de vaca se precipita en grandes i mas densos coágulos. En el estómago la leche se encuentra sometida a la accion del jugo gástrico que es ácido i tiene la propiedad de coagularla. Pues bien, basta la simple esposicion de la diferencia que hai en la coagulacion de la leche de mujer, de la de vaca para comprender que la accion de los jugos del estómago será mas eficaz sobre la leche de mujer, coagulada en pequeños i blandos coágulos, que sobre la otra que se compone de coágulos de mucho mayor dimension i densidad. Es por esto que la leche de vaca no es bien dijerida por el jugo gástrico del niño i pasa asi al traves del tubo dijestivo, apareciendo en las deposiciones con el aspecto de leche cuajada, sin haber sufrido ninguna alteracion. Esto se observa constantemente cuando se usa la leche de

vaca desde los primeros dias del nacimiento. Una vez que el niño crece i que sus fuerzas dijestivas se acrecientan, la dijestion de la leche de vaca puede hacerse sin inconveniente. Para que esto suceda hai que esperar que pase el tercer mes i aun el cuarto si no se quiere correr el peligro de alguna perturbacion que pueda comprometer la salud de la criatura. Es por eso tambien que cuando la madre cria no debe adoptar la alimentacion mista sino despues de pasado el tercer mes a no ser que haya absoluta imposibilidad de alcanzar a esa época por la lactancia materna. Cuando la secrecion de la leche es tan escasa que obligue a usar de la mamadera desde el primer mes, es indispensable vijilar al desarrollo del niño, pues el deseo de criarlo i de no recurrir a una ama mercenaria, por mui bueno que sea, no debe llevarse hasta el punto de detener el desarrollo dell'chico con una alimentacion escasa e inaparente, comprometiendo igualmente su salud i su vida.

Hai, es verdad, niños, que resisten desde los primeros dias el uso de la mamadera, pero éstos son la escepcion, i por casos escepcionales no se puede sentar el hecho de que la mamadera no tiene inconvenientes administrada desde los primeros dias del nacimiento; lo contrario es lo comprobado por todos los prácticos.

Asi, pues, cuando la madre no tiene leche suficiente para criar al hijo en los primeros meses, debe buscar una nodriza para su niño, tanto porque los primeros meses de la vida son mucho mas difíciles i ocasionados a la muerte, como lo hemos visto ya al tratar de la mortalidad de los niños, como porque es mui de temer que cuando la secrecion escasea al principio de la lactancia, disminuya cada dia i se agote al poco tiempo.

La leche de vaca que se administra en la mamadera, se cuece previamente, segun es costumbre para colarla i descremarla como un medio de hacerla mas dijestiva. Esta operacion preliminar tiene sus ventajas innegables, pero ¿no le hara perder al mismo tiempo alguna de sus cualidades? No es posible dar una contestacion categórica. Sin embargo existe un hecho comprobado por la esperiencia que puede dar alguna luz. En efecto, la leche cruda, la leche tomada al pié de la vaca, produce en jeneral una accion distinta sobre el aparato dijestivo que

la leche cocida; la una provoca a menudo diarrea, i la otra nó. Si esto ocurre al adulto, en el cual el vigor dijestivo se encuentra en todo su apojeo, bien se puede creer que la leche esperimenta alteraciones con el cambio de temperatura, que la hacen variar en sus condiciones de dijestibilidad; a mas de lo que hemos dicho sobre la mas fácil dijestion de la leche cocida, tiene tambien otras ventajas.

No es posible al comprar la leche conocer su procedencia, i aun conociéndola no es tampoco fácil saber si la leche proviene de uno o de muchos animales sanos. Ahora bien ¿es indiferente el estado de salud del animal, o en otros términos, pueden trasmitirse por medio de la leche las enfermedades de los animales?

Distinguidos esperimentadores, entre otros Villemin, Pasteur, Murchison i Bollinger han comprobado la existencia en la leche de jérmenes diversos, i en particular del bacillus de Koch en la proveniente de animales tísicos o tuberculosos, i han comprobado igualmente la trasmision de la tuberculosis i otras enfermedades del animal por el uso de la leche proveniente de esos anima-

les enfermos. Mas, suponiendo que este hecho importante no estuviera patentizado por la esperimentacion ¿no seria natural deducirlo? ¿Si la mujer puede trasmitir por medio de su leche su vigor o su debilidad, su sana constitucion o las enfermedades que la aquejan, razon'por la cual se proscribe la lactancia de las personas marcadas con algun vicio orgánico o constitucional, por qué no podria verificarse idéntico fenómeno con el uso de leche de un animal enfermo?¿Quién podria sostener que las manifestaciones tuberculosas como meninjitis, tabes mesentéricas, dejeneraciones en el sistema huesoso en niños provenientes de padres sanos i robustos, no podria provenir del uso de la leche de animales enfermos?

Luego, si la leche de vaca o de otro animal cualquiera puede ser orijen de diversas enfermedades para el niño o para el adulto que la use, es prudente evitar ese peligro. ¿Cómo? El primero de los medios consiste en procurarse, siempre que sea posible, una leche proveniente de un animal reconocido como sano, escojido entre los que presentan mejor aspecto i no mui gastados por una alimentacion pobre i una conside-

rable secrecion de leche. Es prudente en todo caso desconfiar de la leche comprada en el mercado i de incierta procedencia. El otro medio que puede usarse siempre como útil precaucion, es el cocimiento de la leche ántes de usarla.

Los jérmenes orgánicos, fuente de las enfermedades que pueden ser trasmitidas, no resisten a la accion del calor; de manera que la coccion de la leche le quita toda cualidad nociva.

En resúmen, la leche de vaca es inaparente para la alimentacion del niño en los primeros meses de la vida, i solo puede recurrirse a ella pasado al tercer mes. Mas, como hai muchos casos en que la madre no cria i no tiene tampoco los medios de obtener una nodriza, se tiene que recurrir a ella como base de la alimentacion artificial, correspondiendo a este sistema de lactancia una mortalidad de 30 a 40 per ciento.

### § II

Preparacion de la mamadera.—Para disminuir en lo posible los inconvenientes de la lactancia artificial, es necesario preparar la

leche de manera que sea lo mas fácilmente dijerible, es decir, procurando que se asemeje a la leche de mujer.

Para esto, se debe hervir la leche previamente, i despues de verificada esa operacion, dejarla enfriar un rato para que la nata que se forma pueda ser estraida, haciéndola pasar por un tamíz fino.

Este procedimiento da per resultado la disminucion de la densidad de la leche, eliminándose una parte de la crema, siendo asi mejor tolerada por el estómago del niño. Así preparada, se le agrega una cantidad de agua proporcionada a la edad de la criatura. En los primeros dias podrá mezclarse una parte de la leche con otra igual de agua, reduciendo ésta gradualmente, i segun el estado de la dijestion, a la tercera o a la cuarta parte, hasta que despues del cuarto o quinto mes se llegue a usar la leche pura. Como decimos, es necesario proceder con tino, por ensayos sucesivos, para evitar cualquiera perturbacion dijestiva.

Para obviar el inconveniente de la densidad i espesor de los coágulos de la leche que pueden acumularse, formando una masa gruesa apelotonada i sobre la cual el jugo gástrico obre con dificultad, la mayor parte de los prácticos recomiendan mezclar la leche no con agua pura, sino con un cocimiento de cebada perla (cebada inglesa) o harina de avena. Con este procedimiento se consigue en parte que la coagulacion de la leche que tiene lugar, como queda dicho, por la accion del jugo del estómago o jugo gástrico, se verifique aislándose cada glóbulo, sin que se forme acumulamiento, facilitándose la dijestion. Si el cocimiento de cebada o de avena se hace cada vez que se prepare la mamadera, no tiene inconveniente i es, por el contrario, útil para hacer la mezcla; pero si no se tiene esa precaucion, sobre todo en verano, i se guarda el agua cocida algunas horas, puede avinagrarse i producir una indijestion.

Sea que se use el agua pura hervida o el cocimiento de cebada o avena, conviene tambien agregar alguna sustancia carminativa, para evitar la formacion de gases en cantidad excesiva, como es frecuente observar con el uso de la mamadera. Así, por ejemplo, se puede poner al agua o al cocimiento una hoja de naranjo, de yerba buena, granos de anis, hinojo, etc., colando el

agua o cocimiento ántes de hacer la mezcla. Si a pesar de eso se observa que la dijestion es difícil, que hai regurjitaciones o vómitos de leche, saliendo ésta con un olor agrio que revela exceso de acidez del estómago, se podrá agregar a la mamadera una cucharada de postre o de sopa de agua de cal o bien 5 a 15 centígramos de bicarbonato de soda.

Como la leche de vaca tiene ménos azúcar que la de mujer i esa proporcion disminuye aun en la mezcla de agua, conviene agregarle una pequeña cantidad. Es por esto necesario que la madre pruebe la mamadera para que juzgue de su gusto, evitando así que el chico pueda tomar leche vinagre o de un sabor desagradable.

La leche de la mamadera debe tener un calor suave, semejante al de la leche de mujer, es decir tibia, con una temperatura de 30 a 37 grados centigrados.

La mamadera debe conservarse en perfecto aseo, cuidando de lavarla despues de usarla, para evitar que se acidule el sobrante que queda adherido a ella i a la pezonera o pezon artificial, procurando renovar el aparato de goma tan pronto como se note en él la mas lijera alteracion. El lavado de la mamadera debe hacerse con agua caliente para destruir todo jérmen o fermento que pueda quedar adherido a sus paredes.

# § III

Superiores a la leche de vaca para la lactancia artificial son las leches de burra i de yegua.

Estas tienen una composicion que se asemeja mucho a la de mujer; de manera que siendo fácil obtener un animal de los indicados que proporcione la cantidad suficiente para la lactancia, debe preferirse su leche sin vacilacion.

Esta leche necesita una mezcla de agua mucho menor, bastando desde el principio una tercera o cuarta parte, pudiendo ser administrada pura desde el segundo mes.

Las leches de yegua i de burra se coagulan fácilmente por la ebullicion, por lo cual al preparar la mamadera debe tenerse mucho cuidado de suspender el calentamiento una vez que la leche empieza a hervir, esperando que se entibie para administrarla.

La leche de cabra que tambien se suele

usar, tiene el inconveniente de que es mui gruesa i que necesita como la de vaca una considerable mezcla de agua. Sin embargo, si la cabra tiene abundante leche i se toma la precaucion de no estraérsela toda, pues la última parte es mas densa, o el apoyo como se la designa vulgarmente, puede servir para la lactancia, teniendo cuidado de vijilar las deposiciones, aumentando o disminuyendo el agua de la mezcla segun el aspecto de ellas, es decir, aumentar la mezcla de agua si se nota que la leche por ser mui gruesa no es bien dijerida i sale en la deposicion una parte no elaborada. Sin embargo, esta leche es mas fácilmente dijerida que la de vaca i la razon principal es que el glóbulo de la leche de cabra es mucho mas pequeño que el de la de vaça i por lo mismo el jugo dijestivo del estómago obra sobre aquel con mas enerjía.

Tambien se puede usar la alimentacion directa, es decir, haciendo que el niño mame a la cabra, lo que se puede hacer despues del tercero o cuarto mes cuando no haya necesidad de mezclar la leche con agua. La cabra, por lo demas, se acasera de tal modo que conoce al niño i lo busca ella

misma, sobre todo cuando lo siente llorar.

Tambien se suele usar la leche de perra, sea como alimento esclusivo, sea como ausiliar de otro alimento artificial. Aunque no podríamos decir cuales son los caractéres de esta leche, conocemos varios casos de niños sometidos a este réjimen que la han soportado mui bien, i se cree que el chico adquiere una gran fuerza dijestiva.

Hai, ademas de la leche de animales, otras preparaciones artificiales que suelen preferirse ann a la leche fresca como la harina lacteada, la leche Loeflund, etc. La harina lacteada, mas conocida entre nosotros, es en jeneral bien soportada, i su dijestion es fácil aun para niños de corta edad. Tiene la ventaja de ser de fácil preparacion, de ser poco alterable siempre que se le guarde convenientemente, i su precio relativamente módico. Cuando la mamadera de leche de vaca no es tolerada i su dijestion es mui dificil, se puede ensavar sin inconveniente la harina lacteada. Para prepararla basta disolver una cucharada de postre o de sopa segun la edad del niño en un poco de agua tibia i despues de deshacerla bien, destruvendo los grumos que se forman, se la pone

a hervir en la cantidad de agua suficiente para que despues de haber hervido de 15 a 30 minutos conserve una consistencia semi-líquida, de tal modo que pase sin dificultad por el pezon de la mamadera. Ántes de administrarla debe probarse para que no quede ni fria ni mui caliente.

La leche Loeflund compuesta de leche de vaca i estracto de trigo condensado sin azúcar es una preparacion que puede tambien utilizarse, teniendo en Alemania alguna aceptacion. Segun la fórmula de su preparacion se debe poner una cucharada a siete de agua hirviendo para un niño recien nacido, cinco de agua para niños de 2 a 3 semanas, cuatro para niños de 2 a 3 meses i tres de agua por una de leche pasados los seis meses. Debe tomarse la precaucion de vaciar gradualmente el agua sobre el tiesto que contiene la leche, como se hace para la preparacion del chuño.

Hemos terminado ya las reglas i consejos que teníamos que dar sobre la lactancia. Aunque el período de la vida a que ella corresponde es importantísimo, el mas ocasionado a accidentes variados, i aunque en el buen gobierno de la crianza está basado el desenvolvimiento físico del niño i es el mas sólido fundamento de su presente i futura salud, creemos que con lo espuesto basta para que la lactancia se verifique en las mejores condiciones posibles.



# CAPITULO X

#### Vacuna

## § I

Antes de entrar en algunas consideraciones relativas a la hijiene de la primera i segunda infancia, nos detendremos un momento en hablarsobre la vacuna como medio profiláctico o preservador de la peste viruela. Trataremos de esponer con la mayor concision i claridad todo aquello que con relacion a la vacuna pueda interesar al lector.

De las plagas que mas cruelmente atacan a la especie humana, pocas o ninguna quizá tan terrible como la peste viruela, tanto porque por su poderosa actividad de propagacion puede atacar poblaciones enteras, cuanto porque es una enfermedad repelente i que obliga aun a los parientes mas próximos a abandonar al apestado a su propia suerte por el lejítimo temor del contajio.

Esta peste, orijinaria de Asia, penetró en

Africa primero, siendo llevada en seguida a Europa por las diversas invasiones que vinieron de Oriente, i mas tarde por los cruzados cristianos que volvieron de las peregrinaciones a Jerusalen.

Los conquistadores españoles trasplantaron a América esta funesta plaga que, en los primeros tiempos, ha concluido con numerosas poblaciones indíjenas.

La viruela es pues, una enfermedad que no ha respetado climas ni latitudes i que estiende su mano destructora a todas las rejiones habitadas del globo, tomando a veces el carácter de epidemia o de jeneralizacion, atacando mas comunmente a las personas mas robustas i cebándose con las personas adultas. En la vejez i en la primera infancia es mui raro observarla, pero en caso de epidemia el peligro es jeneral.

Pues bien, la ciencia ha hecho esfuerzos superiores con el fin de poner una valla, de buscar un antídoto contra esta terrible enfermedad, pero, por largo tiempo fracasaron todos los esfuerzos quedando solo en trasparencia que el único preservativo de la viruela era la viruela misma, es decir, que el atacado una vez de la peste, adquiria la

inmunidad para lo sucesivo. Este hecho enseñado por una larga esperiencia, arrastró a los médicos del Oriente a la osada tentativa de inocular el vírus de viruela benigna a las personas sanas, con el propósito de provocar en ellas una viruela tambien benigna, que las preservara de los estragos que esta peste produce en casos de epidemia, i en especial en aquellas que revisten caractéres de malignidad. El buen éxito adquirido con esta tentativa hizo jeneralizar la práctica de la inoculacion de la viruela, siendo adoptada en Constantinopla el año 1673.

La distinguida Lady Montague que viajaba por Constantinopla el año 1717, viendo los buenos resultados obtenidos por la inoculacion de la viruela, hizo practicar esa operacion en su hijo, i luego despues a su vuelta a Inglaterra, hizo lo mismo con su hija. El éxito alcanzado en ambos casos movió a muchos médicos ingleses a seguir el procedimiento, que llegó luego a jeneralizarse en el pais. Desde esta época data el uso de la inoculacion de la viruela en Europa, que, con mas o ménos serias resistencias, se estendió a Alemania, Prusia i por último a Francia en donde dió el ejemplo el duque de Orleans.

Mas, la inoculacion virulenta del flúido mismo de la viruela tenia sus graves inconvenientes. En primer lugar no siempre la inoculacion de la viruela producia la viruela con el mismo carácter de benignidad que la fuente de donde habia sido tomada. Asi una viruela benigna i discreta, producia muchas veces una viruela confluente i gravísima, dando la muerte al que se habia tratado de preservar, siendo que sin la inoculacion no habria talvez tenido la enfermedad virulenta. Ademas, se observó tambien que con motivo de la inoculación, se propagó la viruela hasta determinar un estado epidémico al rededor del foco de inoculacion. Pero, a pesar de estos inconvenientes, la inoculacion de la viruela se jeneralizó en Europa i América como el único medio preservador de tan maligna enfermedad.

En este estado se encontraba la ciencia con relacion a la profiláxis de la peste indicada, cuando a fines del siglo pasado Benjamin Jesty, apoyándose en la opinion jeneralizada en la comarca de su residencia, Downshay, de que los individuos que contraian el cow-pox, cuidando vacas atacadas de esa enfermedad, quedaban libres de la viruela, por mas que se espusieran a su accion contajiosa, tuvo el atrevimiento de ensayar la inoculacion del cow-pox, practicando esa operacion en su mujer i sus dos hijos Roberto i Benjamin.

Mas tarde Jenner, sin conocer talvez el ensayo de Benjamin Jesty, pero sí la tradicion sobre la accion preservadora del cow-pox, repitió los esperimentos de inoculacion, obteniendo tan excelentes resultados que en 1798 hizo su primera publicacion anunciando su descubrimento. Por mas obtáculos que encontró al principio, tardó poco en jeneralizarse en Inglaterra i luego se estendió por toda Europa la inoculacion del cow-pox o vacuna.

Junto con la inoculación directa del flúido del cow-pox, se practicó tambien i con el mismo buen éxito la inoculación del flúido vacuno por medio de la trasmisión de hombre a hombre, o sea del flúido sacado del grano formado en el hombre, por una inoculación del cow-pox a una serie de individuos, los cuales servian a su vez de vacinífero o de nueva fuente para la inocu-

lacion. El buen resultado alcanzado con estas vacunaciones de hombre a hombre o de brazo a brazo, como se las designa entre nosotros, hizo olvidar en parte la vacuna animal.

Mas, el flúido vacuno pierde despues de algun tiempo i de repetidas jeneraciones su primitiva actividad i su accion preservadora, razon por la cual es indispensable renovar el flúido tomándolo de su fuente primitiva o sea el cow-pox o vacuna animal. Solo asi la vacuna conservará todo su mérito, siendo el único recurso salvador contra la mas terrible de las plagas que atacan a la especie humana.

Ya que hablamos de la vacuna animal i de la humanizada, trataremos en dos palabras la cuestion siguiente: ¿es indiferente usar la vacuna animal o la humanizada o es preferible alguna de ellas?

Como queda dicho, la vacuna humanizada o trasmitida de brazo a brazo trae su orijen de la vacuna animal o del cow-pox. La única diferencia entre ambas consiste en que la humanizada, habiendo sido primeramente tomada del animal, se ha trasmitido en seguida de hombre a hombre por vacu-

naciones sucesivas. Si, pues, esta trasmision del flúido no lo hace dejenerar i conserva la accion preservadora de la viruela, es indudable que no hai razon para preferir una a otra, pudiendo vacunarse indiferentemente con la vacuna animal o con la humanizada. I por los datos que nos suministra la estadística médica se puede asegurar que esa accion se conserva en la vacuna de brazo a brazo sin alteracion, es decir, que la inoculacion hecha sacando el flúido de un grano bien desarrollado i tomado en tiempo hábil, producirá la inmunidad contra la viruela, siempre que la vacuna prenda i produzca una erupcion bien caracterizada.

¿La duracion de la accion preservadora seria mayor con la vacuna animal que con la humanizada?

No es posible contestar esta pregunta porque la esperiencia no establece nada positivo i lo único que se puede decir que en ambos casos la accion preservadora será mayor o menor segun la fuerza del flúido que se use i la constitucion del individuo, condiciones ambas que no siempre es posible precisar.

Asi, pues, la vacuna animal i la de brazo a brazo o humanizada pueden usarse indistintamente, porque ambas producen la inmunidad contra la viruela.

Sin embargo, la consideracion anterior no es la única que hai que tener en vista tratándose de la vacuna, sino que tambien la pureza del flúido inoculable, para evitar que junto con la vacuna pueda trasmitirse alguna otra enfermedad de que pueda estar impregnado el vacinífero o fuente de donde se toma el flúido vacuno.

Por desgracia, una larga esperiencia, formada por hechos numerosos i perfectamente comprobados establece que junto con la vacuna humanizada puede tambien trasmitirse la sífilis (gálico) enfermedad terrible por sus consecuencias i mui especialmente en los niños.

Como este trabajo no es escrito para hombre de la ciencia sino para el público, creo inútil citar las pruebas inescusables de la trasmision del vírus sifilítico por medio de la vacuna de brazo a brazo, bastando, a mi juicio, indicar el hecho para que en caso de recurrir a este medio de inoculacion se tomen las debidas precauciones para evitar el peligro indicado. Hai que tener tambien presente que no siempre es fácil saber si el niño que sirve de vacinífero está completamente escento del vírus sifilítico, por carecer en el momento de la operacion, de toda manifestacion esterna, como ha sucedido en algunos casos de infeccion. Mas aun, se ha observado la trasmision de la sífilis haciendo la vacunacion por medio del flúido humanizado conservado en tubos, como sucedió, entre otros casos, en el referido por M. Marone, en el cual tanto la niña que recibió ese flúido como 22 mas que se vacunaron con la vacuna en ella desarrollada, fueron atacados por los accidentes sifilíticos. El mismo orijen tuvo la epidemia sifilítica de Auray en 1886 estudiada por Mr. Depaul director de vacuna i Mr. Roger nombrados por la Academia de Medicina de Paris, a peticion del ministro de agricultura.

Por suerte, estos casos de contajio sifilítico, aunque irrefutables, son raros sobre todo cuando se tiene la precaucion de tomar la vacuna de niños sanos i de padres conocidos.

En todo caso es preferible la vacuna animal porque está probado que el cow-pox

proporciona un vírus completamente al abrigo de todo peligro de contájio sifilítico.

### § II

No entraremos aqui a precisar las reglas que deben seguirse para practicar la inoculacion de la vacuna, bastando solo al objeto indicar que el flúido debe tomarse de un individuo sano i robusto, que el grano que sirve para la operacion sea bien desarrollado, que no tenga ménos de cinco ni mas de ocho dias i que si puede bastar una sola inoculacion para conseguir la inmunidad de la viruela, es mas seguro este resultado practicando varias inoculaciones, segun lo prueba una larga esperiencia.

Hai una preocupacion mui jeneral, sustentada aun por médicos, que siguen en esto la corriente de la opinion vulgar, que consiste en creer que no se debe lavar o bañar al niño que ha sido vacunado por temor de que no brote la vacuna. Sin embargo, el doctor Martin ha cauterizado con pasta de Viena las picaduras de la inoculacion de la vacuna, momentos despues de practicada, lo cual no impidió la absorcion, pues

las nuevas revacunaciones no dieron resultado. Médicos ilustres, como los señores Peter i Trousseau, han hecho numerosas pruebas, lavando i frotando fuertemente los puntos donde acababan de practicar la inoculacion de la vacuna, sin que nunca dejara de desarrollarse la erupcion.

## § III

¿Cuánto tiempo dura la accion preservadora de la vacuna? Desde su descubrimiento se creyó que este poderoso recurso debia tener una duracion limitada, i no pasaron muchos años sin que esta creencia se viera plenamente confirmada.

En efecto, en los primeros años de la vulgarizacion de la vacuna la viruela se hizo mui rara, i las vacunaciones practicadas por via de ensayo fueron estériles; pero despues de algunos años reapareció la viruela con bastante fuerza. Jeneralizada la vacuna en Europa i en las colonias inglesas i españolas de 1800 a 1802, la recrudescencia de la viruela tuvo lugar de quince a veinte años despues; así, en Francia se observó la viruela en indivi-

duos vacunados o no vacunados, en 1816; en Alemania, en 1819; en América, en 1815; en la India inglesa, en 1819, etc. En todos los casos en los cuales se observó la viruela en personas vacunadas, esta operacion habia sido practicada por lo ménos diez años ántes, i mas jeneralmente de quince a veinte. Esta esperiencia se refiere tanto a las vacunaciones hechas de hombre a hombre como a las verificadas con la vacuna animal.

Si, pues, la accion de la vacuna tiene una duracion limitada, oscilando entre diez i veinte años, la prudencia aconseja revacunarse, repitiendo esta operacion de diez en diez años. Si la nueva inoculacion produce la vacuna, se habrá evitado la aparicion de la viruela; si no brota, no se habrá perdido nada, obteniendo en cambio la garantía de que el inoculado conserva aun la inmunidad adquirida por la vacunacion anterior.

Es verdad que se han observado casos en los que un individuo vacunado ha tenido la viruela; pero, a mas de ser mui raros, tambien se ha notado que la peste es mas benigna. Nada tiene, por lo demas, de es-

traordinario este fenómeno, si se tiene presente que la viruela puede observarse en personas que la han tenido ya ántes, lo que prueba que ni ella misma preserva de un modo absoluto.

## § IV

Otra consideracion que debe tenerse presente al practicar la vacunacion es que la persona que va a ser vacunada se encuentre en buenas condiciones de salud. Se observa, en efecto, que cuando se aplica la vacuna a niños enfermos, sobre todo cuando tienen manifestaciones herpéticas o escrofulosas, granos, supuraciones, infartos glandulares, etc., la vacuna se desarrolla mal, la pústula especifica dejenera i la accion preservadora es mui incierta en cuanto a su duracion. Así, se ha visto niños sujetos a la influencia de la diatésis escrofulosa o herpética, en los que habiendo prendido bien la vacuna, han tenido al poco tiempo la viruela. Por esta razon se aconseja para practicar la vacuna que el niño no esté bajo la activa influencia de alguna de estas u otras enfermedades de-

bilitantes. Pero, si en la jeneralidad de los casos es necesario seguir este consejo, hai otros en los que es un deber desatenderlo para evitar un mal mayor. En efecto, cuando se presenta la viruela con tendencias a jeneralizarse, tomando el carácter de epidemia, no se debe vacilar ni por un momento en practicar la inoculacion de la vacuna, pues la neglijencia o el temor podrian ser fatales. Hemos tenido el sentimiento de observar algunos casos, como el que vamos a referir, que justifican esta opinion. Un niño hermoso, de diez meses, de un tamaño notable para su edad, iba a ser vacunado algunos meses ántes de la época en que lo vimos profesionalmente. Mas, como tuviera algunos granos en el cuerpo, el médico de la familia aconsejó a la madre retardar la vacunacion. Aunque habia viruela en Santiago, no revestia el carácter de un estado epidémico. Sin embargo, el niño a que nos referimos tuvo una erupcion confluente i hemorrájica, a consecuencia de la cual sucumbió al cuarto dia.

### § V

¿Hai peligro de provocar la viruela cuando se vacuna en tiempo de epidemia?

En la jente del pueblo i tambien entre personas de alguna ilustracion, existe un terror pánico por la vacuna, creyendo que puede ocasionar la viruela, razon por la cual se resisten tenazmente a vacunarse. Hai preocupaciones que, no por ser infundadas, dejan de tener un gran dominio en el vulgo, i esta es una de ellas.

Se ha visto casos en los cuales la vacuna no ha preservado de la viruela en épocas de epidemia, i de estos hechos se ha deducido que la vacuna ha sido el oríjen de la peste. Este es el hecho.

Está comprobado por una larga esperiencia que, cuando el individuo está bajo la influencia del contajio de la viruela, la vacuna no alcanza a evitar su influencia ni detener su desarrollo. Mas aun, se ha observado que la vacuna brota conjuntamente con la viruela, sin que ninguna de las dos erupciones se confundan ni perturben en su marcha; pero esta es una escepcion

a la regla jeneral, que consiste en que, cuando se vacuna a una persona que está ya bajo la influencia epidémica, o sea impregnada del miasma virulento, la viruela es modificada, siendo constantemente mas benigna.

Jamas por jamas, ningun médico ilustrado ha sostenido ni visto que la vacuna pueda ser la causa provocadora o determinante de la viruela; léjos de eso, cuando la viruela se presenta con caractéres alarmantes, la primera medida propuesta por las juntas de sanidad es la propagacion de la vacuna, como la única tabla de salvacion contra tan tremendo flajelo, siendo todas las otras indicaciones hijiénicas de un órden secundario. Proscribir, por consiguiente, la vacuna durante una epidemia de viruelas, es dejar espedita la accion del contajio i buscar víctimas para la peste.

Terminaremos estas reflexiones sobre las ventajas i necesidad de la vacuna, con un cuadro estadístico que establece de un modo palpitante la bienhechora influencia del descubrimiento de Jenner. Dicho cuadro compara la mortalidad observada a consecuencia de la viruela en diversos pai-

ses de Europa, ántes i despues de la introduccion de la viruela;

Influencia de la vacuna sobre la viruela.—Estragos de la viruela ántes i despues de la introduccion de la vacuna.

#### 1.º Números proporcionales.

Antes de la introduccion de la vacuna.

Lóndres, 1750 a 1800		Muertos.	
		sobre	10
Berlin, 1782	1	))	10
Id. 1786	1	>>	6
Viena, 1784	1	))	12
Id. 1787	1	))	<b>5</b> 5
Copenhague, 1785	1	>>	8
Islanda, 1707	1	>>	6
Suecia, 1773 a 1778	1	>>	14
Término medio			

Despues de la introduccion de la vacuna.

	Muertos.		
Lóndres			
Berlin, 1812-22	1	sobre	116
San Petersburgo, 1821	1	))	24
Viena, 1829	1	))	40
Praga, 1820	1	))	262
Lombardía, 1827	1	))	$9,\!250$
Austria, 1828	1	))	5,440
Suecia, 1813	1	))	1,515
Término medio	1	))	2.378

Id.

2.º Números enteros.

Antes de la introduccion de la vacuna.

		no medio,	
Lóndres,	1720 a 1730	. 2,257	
Id.	173) a 1740	1,978	
Id.	1740 a 1750	2,002	
Id.	1750 a 1760	1,957	
Id.	1790	. 1,617	
Suecia,	1778 a 1783	26,358	
Id.	1783 a 1788	25,434	
Id.	1788 a 1793	. 19,800	
Id.	1793 a 1798	. 18,297	

Mortalidad anual, Térmi-

24,482

Despues de la introduccion de la vacuna.

1798 a 1803.....

	M	Mortalidad anual. Término medio.	
Lóndres,	1810	1,198	
Id.	1820 a 1830	715	
	(Medical Statisties.	Bisset Hawkins).	
Suecia,	1803 a 1808	7,975	
Id.	1808 a 1813	4,877	
Id.	1813 a 1818	2,017	
Id.	1818 a 1823	365	
Id.	1824 (epidemia)	560	

Al terminar las observaciones referentes a la vacuna, advertiremos al lector que es conveniente no descuidar su aplicacion desde la primera infancia. Del tercero al cuarto mes, siempre que el niño goce de bienestar, debe vacunársele; i en caso de haber algun impedimento accidental, no debe retardarse la vacunacion sino el tiempo indispensable para que ese entorpecimiento desaparezca. Todo retardo, toda neglijencia puede ser perjudicial, sobre todo si existe viruela en la poblacion.

Si en vez de haber casos aislados de viruela existe un estado epidémico, no hai en jeneral nada que contraindíque la vacunacion, pues las consideraciones que pueden hacerse valer en casos ordinarios no tienen valor cuando se vive bajo la influencia de una constitucion epidémica de peste. Un poco mas o un poco ménos de malestar o de fiebre, no significan nada ante el peligro del contajio i de la muerte, consecuencia casi necesaria de la viruela en los primeros meses de la vida.

Por otra parte, la revacunacion es una medida de precaucion saludable, si reina la epidemia de viruelas, sea que la vacunacion o vacunaciones anteriores no hayan tenido éxito, o que habiéndolo tenido daten de mas de cinco años, sobre todo si el sujeto ha tenido afecciones herpéticas o supuraciones prolongadas i abundantes. Procediendo de esta manera no se pierde nada, i en cambio, cada vacunacion fecunda significará una víctima ménos escapada al terrible flajelo.

# CAPITULO XI

Hijiene de la infancia

§ I

La hijiene, rama importantísima de la medicina, que tiende a la conservacion de la salud, tiene una basta aplicacion en la infancia, época en la cual las evoluciones del organismo son mas notables i, por lo mismo, mas ocasionadas a perturbaciones considerables. De una exacta i constante aplicacion de las reglas de hijiene en la infancia depende el desenvolvimiento orgánico, el perfecto i uniforme crecimiento i desarrollo de los órganos i tejidos del cuerpo, i por consiguiente, la probabilidad de una vida mas larga i ménos enfermiza del individuo.

La uniforme opinion de todos los pueblos i una esperiencia nunca desmentida ha dejado establecido el aforismo de que, las facultades de la intelijencia tienen tanto mas vigor cuanto mas sano i robusto es el in-

dividuo: mens sana in corpore sano intelijencia sana en cuerpo sano. De manera que la aplicacion de las reglas de hijiene, que tienden a la conservacion de la salud, tienen tambien como resultado el desarrollo intelectual.

Vamos, pues, a esponer aquellas reglas hijiénicas que tienen mas directa aplicacion a la infancia. Para proceder con órden dividiremos la infancia en dos períodos. El primero se estenderá desde el nacimiento hasta terminar la primera denticion, i el segundo desde esta época hasta la adolescencia. Aunque estos dos períodos en que dividimos la infancia podrian admitir subdivisiones, preferimos no hacerlo para abarcar de una sola ojeada las épocas mas importantes de esta edad de la vida, i hacer asi ménos molesta su lectura.

§ II

#### Primera infancia

El período de la vida que empieza con el nacimiento i que termina con la primera denticion es, sin duda alguna, aquel en el que la evolucion orgánica es mas activa i mas ocasionada a trastornos i perturbaciones peligrosas.

Hemos visto que en lo primeros meses de la vida la muerte anda cerca de la cuna del niño, que el período de la denticion está lleno de variados accidentes i que la época en que se verifica el destete es todavía mas lleno de trastornos para la salud, sobre todo cuando no se ha tenido la precaucion de preparar al niño para la supresion del pecho, con el uso de alimentos sanos i de fácil dijestion, los cuales deben reemplazar gradualmente a la leche materna.

Cualquiera de las causas anteriores que haya obrado de una manera perniciosa perturbando la salud, tendrá una trascendencia mas o ménos considerable sobre el bienestar i futuro desarrollo del niño, dejando huellas indelebles en su constitucion física. Asi como de la buena constitucion de los padres depende en gran parte la robustez de los hijos, asi tambien del regular i perfecto desarrollo de la infancia depende la futura organizacion del hombre adulto. La infancia es para el hombre lo que el cimiento para la solidez de un edificio, pues así como nada estable puede fundarse sobre

arena, no es posible suponer un hombre vigoroso que ha tenido una infancia mal dirijida, débil i enfermiza. Si hai casos escepcionales de robustez adquirida posteriormente, merced a un réjimen hijiénico bien i constantemente dirijido, ellos no bastan para debilitar el principio establecido.

Las reglas hijiénicas referentes a la primera infancia están ya en su mayor parte descritas al tratar de las reglas de lactancia i de los cuidados que exije el recien nacido. Poco tendremos por eso que agregar para completarlas.

### § III

Alimentos i bebidas.—En la primera infancia la base de la alimentacion es la leche de la madre o nodriza. Ella debe constituir el único alimento de los primeros meses de la vida cuando el niño es débil o mal desarrollado i siempre que la madre tenga la leche suficiente para sostenerlo. Mas, si la madre es débil i su leche es insuficiente para las necesidades de la criatura, podrá ayudarse con la alimentacion artificial ya indicada, desde el tercero o cuarto mes,

procurando así continuar la lactancia el mayor tiempo posible, es decir hasta despues, de la aparicion de los colmillos. Para hacer mas fácil esta prolongacion de la lactancia se podrá agregar despues del sesto mes, el uso de caldos lijeros, de sopa bien cocida i de leche de vaca en mayor cantidad, tratando siempre que los alimentos con los cuales se combine la lactancia sean líquidos o semi-líquidos i de fácil dijestion.

El uso de alimentos sólidos i que exijen la masticación no debe anticiparse a las indicaciones de la misma naturaleza, es decir, cuando la boca contiene los dientes i muelas que permitan el ejercicio de esa función preliminar de la dijestión de los alimentos sólidos.

El uso anticipado de esos alimentos trae, como consecuencia necesaria i obligada de la falta de preparacion del aparato dijestivo para recibirlos, las indijestiones, diarreas i cólicos, que hacen sufrir mucho al niño i que pueden ser la fuente de trastornos de mayor consideracion si se continúa con ese réjimen pernicioso, i si los accidentes provocados por él no son combatidos a tiempo.

Insistir en una materia ya tratada i de tan fácil comprension parecerá talvez una redundancia; pero cuando se tiene por desgracia la oportunidad de observar dia a dia que esas sencillas reglas de buen sentido son olvidas i que si no es la madre, la nodriza o cuidadora dá al niño alimentos indijestos, inaparentes a su edad, tocándole al médico descubrir constantemente por la inspeccion de las evacuaciones, la causa constante de las perturbaciones dijestivas, no creemos que se pueda tachar de indebida la insistencia en aconsejar que se sigan esas imprescindibles indicaciones de hijiene de la infancia.

Por otra parte, despechar a un niño no quiere decir que se le someta a una alimentacion tan jeneral que no haya nada que no pueda comer. Despechar quiere decir suprimir la lactancia materna para someter al despechado al uso de la leche de vaca i otros alimentos sanos, de fácil dijestion, a los cuales se irá acostumbrando con tiento i en proporcion medida. Salir de esos límites es esponer al niño a una via-crucis de sufrimientos i de males.

Raro será el niño que en la época del des-

tete no tenga que pagar su tributo mas o ménos oneroso al uso de alimentos impropios a su desarrollo dijestivo. Los padres que ven al niño aspirar con entusiasmo todo aquello que ve comer a los demas, no se atreven a resistirse a su pedido, suponiendo que, por el hecho de que coman con gusto, no hai temor de indijestion. No insistiremos mas sobre los peligros de semejante error, limitándonos a sostener con todos los prácticos, sin que haya uno solo que discrepe, que el réjimen alimenticio imprudente que sucede al destete es la causa de una enorme mortalidad.

El uso de las bebidas i licores debe proscribirse en absoluto en la infancia, bastando el agua pura o a lo mas mezclando en las comidas el agua con un poco de vino burdeos.

# § IV

Hijiene de la piel. -La cubierta cutánea que tan importantes funciones desempeña, debe ser desde el principio cuidada con esmero. Activar el ejercicio de las funciones que le están encomendadas, estimular su circulacion, vigorizarla de manera que re-

sista sin trastornos las alternativas de frio i de calor a que se halla constantemente espuesta, por su contacto con el aire ambiente, hé ahí el objeto de las reglas de hijiene.

Para que las glándulas secretorias de la piel funcionen sin obstáculo, es necesario que su secrecion pueda eliminarse fácilmente, para lo cual es necesario que el orificio de sus conductos que van a desaguar en la superficie cutánea, se mantenga siempre abierto i libre de toda obstruccion. Ahora bien, la epidermis que se renueva constantemente por el desprendimiento de la capa mas superficial, encontrándose al caer una capa nueva; las secreciones glandulares del sudor i de las otras diversas secreciones depositan sobre la superficie cutánea el producto segregado, el cual pierde poco a poco el agua que contiene, quedando la parte sólida adherida al tegumento. Si la epidermis (la cútis) desprendida, i los restos de la secrecion glandular no son retirados, serán un obstáculo para el ejercicio espedito de la secrecion glandular, obturando los orificios por los cuales se derrama en la piel el producto de esas secreciones. Ademas esos mismos elementos segregados i que se mantienen en la piel sufren alteracion, toman un olor mas o ménos acre i sirven tambien de elementos de irritacion de dicho aparato, irritacion que es el oríjen de la mayor parte de las enfermedades cutáneas. De lo espuesto se deduce que, para que la cubierta tegumentaria se conserve sana, debe ser lavada constantemente, para desprender todos sus productos de escrecion.

Es, pues, necesario lavar al niño desde los primeros dias, sea diariamente o dia por medio con agua tibia o templada, para ir poco a poco disminuyendo su temperatura hasta dejarla al natural. Debe tenerse mui presente que el niño tiene ménos resistencia a la accion del frio i tanto ménos cuanto mas se aproxima al nacimiento, razon por la cual es necesario tomar sus precauciones para el lavaje.

Si se usa el baño como el mas cómodo medio de lavar al niño, se cuidará que el agua esté en las condiciones indicadas, i que la duracion del baño sea solo la necesaria al principio para humedecer la cútis i reblandecer las secreciones depositadas en ella, para que sean fácilmente estraidas al secarlo.

A medida que el niño crece puede irse prolongando la duracion del baño i bajar la temperatura del agua hasta dejarla fria, teniendo siempre en vista el calor del aire ambiente, porque la reaccion que viene despues es mas fácil i segura en verano que en invierno. Si en esta estacion el baño es frio i prolongado la reaccion puede ser difícil i entónces el chico puede resfriarse, perdiendo los beneficios del baño i pudiendo contraer alguna enfermedad mas o ménos grave. Es sabido que la mayor parte de las enfermedades agudas traen su orijen de un resfrio o sea del enfriamiento brusco o continuado de la piel, por lo cual es necesario tratar de evitar que el baño las provoque.

Las abluciones que consisten en restregar el cuerpo con una esponja humedecida, es un medio mas espedito i ménos ocasionado a accidentes que el baño en tina o de inmersion. La ablucion llena las condiciones del lavaje del cuerpo, es decir, limpia la cútis librándola de todas las secreciones depositadas en la piel, excita i activa las funciones secretorias estimulando la circulacion de la superficie cutánea. La reaccion

es con este procedimiento fácil i pronta, de manera que no hai temor de enfriamiento i de los accidentes que lo acompañan. No sucede lo mismo con el baño de tina, pues no siempre es fácil graduar la temperatura del agua ni la duracion del baño, desde que no siempre la naturaleza está igualmente dispuesta ni con la misma resistencia. Para que se comprenda bien esta reflexion conviene tener presente de que si es verdad que la accion del frio obrando sobre la piel de un modo mas o ménos vivo, puede trastornar la salud, no siempre produce los mismos efectos. Así, por ejemplo, un fuerte resfrio puede en muchos casos provocar un trastorno pasajero en el individuo, i en otros casos una impresion de aire ménos intensa puede determinar en el mismo graves trastornos en la salud, como una pulmonia, un reumatismo agudo, etc.

Lo espuesto no quiere decir que el peligro que puede tener un baño mal aplicado puede hacer retraerse de su aplicacion. Léjos de eso. La esposicion de los inconvenientes de un baño mal aplicado tiene únicamente por objeto el que se procure evilos, pues su uso es de imperiosa necesidad para el regular ejercicio de las importantes funciones que le están encomendadas a la superficie cutánea, como ya queda manifestado. Dichas funciones son, se puede decir, reguladoras de las demas del organismo, de tal manera que perturbándose aquéllas éstas tienen tambien que trastornarse. Mas tarde, al hablar de la accion del baño en la segunda infancia, será llegada la oportunidad de manifestar la grande importancia que él tiene para el desarrollo físico i para mejorar las constituciones débiles i enfermizas. Baste por ahora indicar que la hijiene de la piel, sea por el baño de tina o mejor aun por las abluciones, es de suma utilidad en la primera infancia. Su uso tendrá, a mas de las ventajas indicadas, la de mantener el ejercicio regular de las secreciones, de entonar i vigorizar la piel. librarla igualmente de las irritaciones, coceduras i de las mil erupciones que se observan en la primera edad de la vida, la mayor parte ocasionadas por la falta de aseo.

### § V

Vestidos.—La proteccion del cuerpo por medio del vestido tiene su importancia para la conservacion de la salud. Sin embargo, lo dicho al tratar del abrigo del recien nacido nos exime de estendernos mucho mas sobre esta materia.

Insistiremos solo en la necesidad de relacionar el vestido con las exijencias de la estacion. En el verano es conveniente no cargar al niño con tanta ropa que lo fatigue i mantenga en una constante traspiracion, porque haciéndolo así se enerva su naturaleza, se la debilita de una manera estraordinaria, no pudiendo soportar ni las lijeras variaciones de la temperatura de la misma estacion de calor. Llegando la estacion fria o variable, la constitucion física debilitada no la resistirá sin tener que sostener una lucha, en la cual saldrá de ordinario vencida, esperimentando trastornos mas o ménos serios que pueden concluir con la vida.

En la estacion fria, el vestido debe ser tal que preserve al chico de una disminucion considerable de su calor propio, ya que, como queda dicho, la produccion del calor, es en la primera edad mas irregular que en el adulto, razon por la cual está mas espuesto a enfriamientos peligrosos para la conservacion de la salud.

No es necesario usar una cantidad de ropa excesiva que constituya una carga pesada para el niño, vale mas usar ropa de lana que conserva mas el calor. Una pieza de tejido de lana como camisa o calzon puede reemplazar a muchas de algodon o de otra clase, teniendo la ventaja de abrigar i protejer mucho, pesando mui poco.

Se dice jeneralmente que para criar bien à un niño es conveniente criarlo poco delicado, a la manera de la jente del pueblo, que cria a sus hijos casi desnudos i que sin embargo los conserva sanos i robustos. Para que esta idea fuera exacta i pudiera tener aplicacion en las familias acomodadas, seria necesario que ese réjimen fuera constante i uniforme, lo que no sucede de ordinario. El hijo del pueblo, duerme sin abrigo i vive siempre desnudo, habituándose de esa manera a resistir desde pequeño los rigores de la estacion. El hijo de familia acomodada, por el contrario, duerme

en abrigado lecho, i vive jeneralmente bien vestido, i en habitaciones cerradas i solo de vez en cuando, como para lucir sus formas i belleza se le deja sus piernecitas i brazos desnudos i hasta se les escota; se les saca entónces a paseos i se los tiene a todo aire un tiempo variable. Si el hábito forma, como se dice con tanta verdad, una segunda naturaleza, el hijo del pueblo resistirá su desnudez porque se ha acostumbrado a ella desde su nacimiento, i el niño de posicion elevada, teniendo otros hábitos, sufrirá con el desabrigo a que no está acostumbrado. Así, pues, el vestido debe estar en relacion con la edad, los hábitos i la estacion. En los paises frios o cálidos, pero de temperatura uniforme o espuesta a lijeras variaciones, no hai necesidad del mismo cuidado en el abrigo como en los paises templados, en los cuales las variaciones de temperatura son mucho mas bruscas. Así, pues, no creemos que en paises como el nuestro pueda permitirse sin inconvenientes que los niños no usen vestidos que los protejan de los cambios de temperatura de las diversas horas del dia. Si las personas adultas i sanas se resienten de esas alternativas termométricas, ¿con cuánta mayor razon no las esperimentará el niño cuya resistencia es tanto menor?

Se tiene tambien la costumbre de envolver al chico de tal manera que se le coarta la libertad de sus movimientos. Este sistema es pernicioso porque la inmovilizacion de los brazos i de las piernas, a mas de ser molesta para la criatura, perjudica al crecimiento i regular desarrollo físico. El vestido tiene únicamente por objeto protejer la conservacion del calor, i por lo tanto no debe hacérsele desempeñar otro papel.

Las amarras o ligaduras con las cuales se sostienen las ropas, deben colocarse bastante flojas para que no ciñan ni molesten, pues, a mas de este inconveniente, cuando están mui apretadas tienen tambien el de dificultar la circulación de la sangre. Estos detalles que pueden parecer de poco valor, son sin embargo de importancia para el bienestar del niño, i para su perfecto desenvolvimiento.

# § VI

### Ventilacion, ejercicios

A donde el sol no entra, entra a menudo el médico.—El aire admosférico desempeña un importante papel en la trasformacion de la sangre por el acto de la respiracion. En efecto, la sangre que ha servido para la nutricion de los tejidos del organismo, ha perdido en ese trabajo, entre otros elementos, una parte de su oxíjeno, el cual conbinado con carbono proveniente de la combustion animal, se ha trasformado en ácido carbónico, dando a la sangre venosa un color azulado, que la distingue del color rojo vivo de la sangre arterial. Pues bien, la sangre que despues de haber alimentado los tejidos diversos del organismo, vuelve por las venas al corazon, para ser de ahí impulsada al aparato de la respiracion (pulmones) cambia, por el contacto del aire que penetra en los pulmones en cada respiracion, su color azul en rojo, tomando al aire su oxíjeno que es el que determina ese cambio de coloracion, i desprendiéndose de su ácido carbónico i de un poco de vapor de agua. Se verifica, por consiguiente, en cada respiracion un doble fenómeno físico de endosmósis i exosmósis (absorcion i eliminacion). Para que estas funciones se verifiquen normalmente i satisfagan las necesidades orgánicas, es indispensable que el aire que sirve para verificarlas tenga su composicion normal i que sea le mas puro posible:

Si suponemos al niño encerrado en una pieza estrecha, habitada tambien por una o mas personas, sin que el aire en ella contenido pueda fácilmente renovarse ¿qué sucederá?

Segun pacientes i prolongadas esperimentaciones de esclarecidos fisicos i fisiolojistas, se ha llegado a establecer que un adulto absorve por la respiracion de 20 a 25 litros de oxíjeno por hora i elimina en el mismo tiempo de 20 a 23 litros de ácido carbónico. Al mismo tiempo que se verifica este cambio en la composicion del aire de la pieza a que hacemos referencia, tiene tambien lugar otro no ménos importante. El aire espirado es mas caliente que el que

<sup>1.</sup> Lavoisier, Segnin, Gavarret, Spallazani, Despretz, Andral, Dumas, H. Davy, Müller, etc.

sirve para la inspiracion, o lo que es lo mismo, el aire que penetra el pulmon tiene al salir una temperatura mayor que cuando entró a él. A mas de este calentamiento del aire por la respiracion, se verifica tambien otro por efecto de la evaporacion que tiene lugar por la superficie cutánea, al cual debe agregarse igualmente el producido por la combustion del fuego, de las lámparas, velas, calentadores, etc., que puedan usarse en la misma pieza.

Por otra parte, para el consumo del oxijeno verificado por la respiracion, necesita un hombre adulto de 400 a 500 centímetros cúbicos de aire por cada inspiracion, lo que da, calculando 18 respiraciones por minuto, 9,000 centímetros cúbicos (o sea 9 litros), i en 24 horas, 13 metros cúbicos de aire espirado.

Tenemos pues, que el hombre por medio de la respiracion quita al aire su oxijeno i lo carga de gas irrespirable o ácido carbónico, en las proporciones indicadas.

La química moderna nos enseña, por otra parte, que el aire atmosférico contiene 23 por ciento de oxíjeno i 77 por ciento de azoe, o sea en cifras redondas la quinta parte de oxíjeno.

El aire de la pieza de que hemos hecho referencia se encontrará, por consiguiente, viciado por las siguientes causas: 1.º por disminucion del gas respirable u oxíjeno; 2.º por aumento del gas irrespirable o ácido carbónico; 3.º por aumento del calor como consecuencia de la mayor temperatura del aire espirado i de las evaporaciones de la piel, como tambien por las combustiones provocadas por el fuego o las luces de la habitacion.

A todo eso debe agregarse tambien las emanaciones orgánicas provenientes de las diversas secreciones del cuerpo que vician el aire dándole un olor mas o ménos repelente

Si el aire de la pieza no se renueva constantemente de manera que, como lo establece Mr. Guerard, en habitacion cerrada, destinada a recibir personas sanas, la ventilacion suministre a lo ménos 6 metros cúbicos de aire nuevo por hora, el contenido en ella se irá descomponiendo poco a poco hasta perder sus cualidades de aire respirable, trasformándose por lo tanto en

un elemento perturbador de la conservacion de la salud i la vida.

Por desgracia hechos numerosos atestiguan esta verdad. G. Wite refiere que en 4756, en la guerra de los ingleses al Indostan, 146 prisioneros ingleses fueron encerrados en Calcuta en una pieza de 24 piés cuadrados con dos pequeñas ventanas para su ventilacion. Al cabo de cuatro horas muchos cayeron en un estado letárjico i otros en un delirio violento; despues de seis horas habian sucumbido 96 i despues de ocho horas solo quedaban 23 sobrevivientes. Despues de la batalla de Austerlitz 300 prisioneros austriacos fueron encerrados en una bodega estrecha i en un espacio de tiempo relativamente corto solo quedaban vivos 46.

En los lugares donde el aire se encuentra confinado sin renovacion i cargado de gases irrespirables, como en los pozos, minas, etc., pueden observarse i se han observado a menudo casos de muerte instantánea. De manera que puede decirse en rigor que si un aire irrespirable mata rápidamente, un aire impuro mata paulatinamente, perturbando el regular ejercicio de las funciones

de la respiracion que tienen una capital importancia para todo el organismo.

Debe tenerse presente, en efecto, que una vez que la sangre sufre en el pulmon, por medio de la accion del aire, la notable trasformacion que le hace cambiar el color azulejo o lívido que traia al penetrar en él por el color rojo vivo que tiene a su salida, desprendiéndose del ácido carbónico formado en el seno del organismo i en el mismo aparato respiratorio, como resultado de las comhustiones orgánicas, vuelve al corazon de donde es impulsada en seguida por el sistema arterial para ir a servir de alimento i vida a todos los variados tejidos del humano organismo. Miéntras mas puro sea, pues, el aire respirado, mejor se verificará la rejeneracion de la sangre por la respiracion i su accion será tambien mas vivificante.

Tal es el fundamento del precepto hijiénico que exije que se renueve constantemente el aire de la pieza en que se coloque al niño, el cual mas que el adulto necesita de un aire mas puro, tanto porque, siendo mucho mayor en él la actividad funcional, necesita tambien una mas frecuente renovacion i purificacion de su sangre, cuanto

porque la frajilidad de su naturaleza no le permite resistir a la influencia perniciosa de un aire malsano.

Es, por tanto, necesario que la pieza en que esté colocado el niño sea espaciosa, con fácil i regular ventilacion, que no la habiten muchas personas i que no haya muchos focos de combustion como braseros lámparas, etc. Ademas, durante el dia, si el estado de la salud del niño i el tiempo lo permiten, es mui saludable sacarlo a respirar el aire de las avenidas o paseos públicos. Este ejercicio al aire libre debe hacerlo en compañía de su nodriza para que ella beneficie tambien de sus ventajas. Deberá tenerse la precaucion de vestir al chico convenientemente en relacion con su edad i con la estacion, para evitar o un resfrio por falta de abrigo en la estacion de invierno i de las variaciones atmosféricas como en la primavera, o una traspiracion excesiva por exceso de abrigo en la estacion de calor. La duracion de estos paseos debe tambien ser moderada, pudiendo prolongarse mas cuando el tiempo lo permita, es decir, cuando la temperatura sea pareja sin bruscos cambios del calor al frio, prefiriendo siempre para verificarlos las horas de la mañana que son casi siempre las ménos variables.

Si el niño anda, debe dejársele cierta libertad, para que se ejercite en el movimiento i no andarlo trayendo tomado del brazo o metido en carretillas, para evitarle alguna caida. Siempre que se les tenga a la vista es mejor que ejerciten sus movimientos, de pié, sin ningun auxiliar, porque así aprenden mas pronto a hallar el equilibrio que necesitan para la estacion.

Es imprudente tratar de hacerlos andar anticipadamente o esforzarlos en sus movimientos mas allá de lo que lo permite su desarrollo físico.

En el primer año, i particularmente en los primeros meses, el tejido muscular está mui poco desarrollado, siendo formados los miembros inferiores i superiores por el tejido huesoso, por una gran cantidad de materia adiposa (grasosa) i por músculos en estado rudimentario. Un ejercio que no esté en relacion con este desarrollo muscular, puede producir una desviacion de las piernas o de la columna vertebral (espinazo). No diremos lo mismo cuando el niño

tiene dos años o mas, i puede andar i moverse con facilidad, pues entónces se orijina un verdadero perjuicio con detener al chico coartándole su libertad de movimiento. Al tratar sobre este punto en la segunda infancia entraremos en mayores detalles.

# § VII

Sueño.—En los primeros meses de la vida el niño no hace otra cosa que comer i dormir, es una vida puramente vejetativa; pero a medida que el organismo se desarrolla, que los sentidos despiertan bajo la influencia de las impresiones de la luz, del sonido, etc., la duracion del sueño va siendo mas corta i ménos imperiosa. La ausencia del sueño en un niño de corta edad es una prueba evidente de malestar físico, que es necesario combatir, tratando para eso de procurar descubrir las causas que puedan determinarlo para ponerle pronto remedio. La falta de sueño es tan perjudicial en esta edad como la falta del alimento. El sueño i el alimento son los dos medios de reparacion orgánica de que se vale la naturaleza en todas las edades de la vida i

mui especialmente en la infancia, en la cual la actividad funcional es tan viva como incesante. En esta época en que todos los tejidos se trasforman con admirable rapidez i todos los órganos se desarrollan, pasando del estado embrionario a un estado de perfeccion tal que los habilita para el ejercicio regular de las funciones que les están encomendadas, el sueño es un elemento de reparacion importante. Hasta la edad de dos años el niño debe dormir durante el dia sus dos o tres horas, procurando siempre no hacerlos dormir inmediatamente despues de mamar o de tomar sus alimentos, porque el trabajo de la dijestion se hace ménos activo durante el sueño i éste es ménos tranquilo i reparador. Vale mas tratar de distraer al chico despues de darle su alimento, dejando pasar una hora o mas para hacerlo dormir.

¿Es conveniente guardar silencio o acostumbrar al niño, como lo aconsejaba Rouseau, desde la mas temprana edad a que duerma en medio del bullicio?

A nuestro juicio, que es tambien el de muchos prácticos, vale mas procurar que el niño duerma en silencio, pues su sistema nervioso es mui impresionable, i el ruido repentino, variado o vivo, puede hacerle despertar sobresaltado, llorando, i aun provocar convulsiones, fenómenos que no se observan en el adulto i que en la infancia son frecuentes.

El niño debe ser acostado ántes de dormirse para que se acostumbre a dormir solo en su cama.

El mecer la cuna para adormecer al chico no deja de tener sus inconvenientes.
Un movimiento suave no hai talvez porque
criticarlo, pero no así cuando es fuerte i el
balance considerable. El movimiento en este caso se parece al del columpio, el cual
puede producir accidentes nerviosos en las
personas grandes, sobre todo en la mujer
cuando es impresionable i delicada, i en el
niño pueden traducirse por convulsiones.

«El mecimiento, dice Galeno, puede ser comparado al vaiven de un buque ajitado por las olas. Si los hombres robustos no pueden soportarlo, cómo quereis que sea útil al niño? Adormecedlo mejor con una hermosa cancion, es el medio de inspirarle una noble pasion por la melodía.»



# CAPITULO XII

§ I

Denticion. Cuidados que requiere.—En el recien nacido existe el jérmen de cincuenta i dos dientes o sea de los que han de aparecer en la primera i segunda denticion. La cavidad o alvéolo correspondiente a un incisivo, por ejemplo, está dividida en dos partes, la mas profunda corresponde al jérmen o vesícula dentaria del incisivo permanente o de la segunda denticion i el mas superficial al diente de leche o de la primera denticion.

Ya hemos tenido oportunidad de hablar lo bastante sobre la marcha de la erupcion dentaria de la primera denticion, de su órden de aparicion, de los períodos de reposo, etc., razon por la cual creemos inútil detenernos i entrar en mayor desarrollo de esa materia. Nos ocuparemos únicamente de los accidentes mas comunes de la denticion i los cuidados que requieren.

Ante todo, cuáles son las enfermedades propias de la denticion? Como queda dicho, desde que el niño nace i aun desde su estado fetal hasta los veinticuatro o treinta meses despues del nacimiento, la evolucion de los dientes se verifica con mas o ménos actividad; pero puede decirse que es mas activa cuando empieza la brota de los primeros incisivos hasta que termina la primera denticion, es decir, desde el sesto o sétimo mes hasta el vijésimo cuarto o trijésimo mes, o sea durante año i medio o dos años, es decir, las tres cuartas partes de la primera infancia.

Pues bien, es sabido por una triste esperiencia que la primera infancia es la época mas ocasionada a accidentes i, por lo mismo, la que arroja mayor mortalidad de todas las edades de la vida. ¿Qué proporcion de esa mortalidad durante el período de la denticion corresponde a esta importante evolucion orgánica? En otros términos ¿la denticion es la causa ocasional o determinante de la mayor parte de las enfermedades que se presentan miéntras se verifica o simplemente coinciden con ella? Cuestion es ésta de mui difícil solucion,

por cuanto las estadísticas de la mortalidad de los diversos países no especifican ni las defunciones que corresponden a cada mes de la primera infancia ni tampoco se especifica en ellas las que pueden haber tenido relacion directa con la denticion. Sin embargo, ellas establecen que la mortalidad en los primeros meses es enorme i que ella va disminuyendo mes a mes a medida que el niño va avanzando en su desarrollo hasta terminar la primera infancia.

En efecto, de los datos estadísticos suministrados por F. Osterlen resulta que en Béljica, sobre una mortalidad de 450 por mil en el primer año, la proporcion ha sido la siguiente: 51,7 en el primer mes; 17,5 en el segundo; 12,6 en el tercero; 10,7 en el cuarto; 8,6 en el quinto; 7,6 en el sesto; 7,2 en el sétimo; 6,6 en el octavo; 6,5 en el noveno; 6,5 en el décimo; 6,3 en el undécimo, i 8 en el duodécimo.

En Paris en 1865 sobre 8,622 niños muertos hasta la edad de un año, han correspondido a los tres primeros meses, 4,968, de tres a seis meses 1,326, i de seis meses a un año 2,328.

Los datos anteriores manifiestan que de la mortalidad del primer año una cuarta parte solamente corresponde a los seis últimos meses, durante los cuales tiene lugar la denticion. De este 25 por ciento, ¿cuántos corresponden a las enfermedades de la denticion? Aunque no seria posible fijar la proporcion, por cuanto la estadística no la especifica, en jeneral, aceptemos como exacta la proporcion de cinco por ciento que da, segun Ch. West., la estadística de Londres para el primer año, i de 7 por ciento de uno a tres años.

De lo espuesto se deduce que la denticion influye en reducida proporcion en la mortalidad de la primera infancia.

Hemos entrado en estos detalles, porque deseábamos dejar establecido, que la denticion, si tiene alguna influencia en la salud del niño, no es ella tan considerable que pueda ser el gran terror de las familias que ven llegar ese período con verdadero pánico. Hai muchas otras causas que obran de un modo mas seguro i constante sobre su salud i a las que no se presta la debida atencion.

Si es verdad que el período de la denti-

cion es para el niño un período crítico por la notable evolucion orgánica que en ese estado se presenta, determinando una serie de accidentes de excitacion en diversos órganos i tejidos, tambien es verdad que esa excitacion no es constante, ni constituye por sí sola una enfermedad.

El distinguido práctico inglés Ch. West se espresa así: «Es casi innecesario advertir que no deben considerarse como precisamente dependientes del trabajo de la denticion ni todas las enfermedades que pueden sobrevenir en ese período, ni todas las indisposiciones que se muestran entónces como sintomáticas del malestar local, que el niño esperimenta en la boca».

Sin embargo, todavía no se presenta alguna alteracion pasajera o grave en un niño que está en su denticion, cuando ya se sostiene que es ocasionada por esta causa. Pueden haber aparecido, dos, tres o mas dientes sin el menor trastorno; i si un resfrio, una indijestion provoca una bronquitis o una diarrea, estas enfermedades se atribuyen a algun dientecito que está por aparacer. Esta falsa apreciacion tiene el grave inconveniente de que se deja ordinariamen-

te la enfermedad sin tratamiento, abandonándola a la accion de la naturaleza, la cual no siempre es bastante poderosa para curarla, con tanta mayor razon, cuanto que siendo la diarrea, por ejemplo, provocada por la injestion de sustancias indijestas, la curacion no podrá tener lugar sin suprimir la causa determinante. Se deja pues, que la enfermedad siga adelante i se agrave produciendo la estenuacion del enfermito i con ella los fenómenos conocidos con el nombre de pseudo meninjitis o falso ataque cerebral, que tiene los mismos síntomas que el verdadero. Con este nuevo accidente queda confirmada la idea de que el niño está bajo la influencia de la denticion i que todos los trastornos que esperimenta son provocados por ella.

El mismo práctico, ántes citado, hablando de esta enfermedad cerebral (pseudo meninjitis) se espresa así: «No hai estado mórbido en el cual las dos condiciones de una perturbacion simpática considerable del cerebro asociada a un agotamiento rápido de las fuerzas vitales, se encuentren tan completamente realizadas como en la diarrea infantil; por lo mismo, no hai otra en-

fermedad en la cual encontremos ejemplos mas frecuentes i bien precisos de la enfermedad hidrocefalóidea».

De lo dicho se deduce con evidencia que no es indiferente para la salud i la vida del niño una equivocacion en el diagnóstico, puesto que este trastorno cerebral, si no tiene la gravedad de un verdadero ataque al cerebro, es sin embargo bastante serio i prueba una notable perturbacion de todo el organismo, que no es mui frecuente dominar.

Tenemos la conviccion de que muchas enfermedades o accidentes atribuidos a la denticion, no le pertenecen i que las que realmente tienen esa causa son mui pocas, ordinariamente benignas, i que si llegan a revestir alguna gravedad, es porque van complicadas con trastornos provocados por causas distintas i variadas, como tambien a consecuencia de la constitucion especial del enfermo.

Previas estas observaciones, entraremos a describir las enfermedades mas comunes de la dentición.

## § II

Los accidentes de la denticion son locales i jenerales.

Entre los primeros deben clasificarse el infarto o tumefaccion i la tension de las encías, la estomatitis simple, las aftas i la adenitis cervical; entre los segundos la fiebre, las irritaciones de la piel, la larinjitis i bronquitis, la diarrea, los vómitos i los fenómenos nerviosos.

Accidentes locales de la denticion. Infarto i tension de las encias.—Desde algun tiempo ántes de la aparicion de los primeros dientes que, como es sabido, es mui variable, empieza a esperimentar el niño una excitación mui sensible de todo el aparato bucal, aumentando considerablemente la secreción del aparato glandular, de tal manera que la boca se llena constantemente de saliva, razon por la cual es necesario renovar constantemente los baberos del niño, que se quitan a menudo empapados. Esta hipersecreción de saliva, coincide con un trabajo mui activo de evolución de los dientes, con hinchazon de las encías, las que se po-

nen mui sensibles i enrojecidas. A medida que el trabajo de la denticion avanza, va desapareciendo gradualmente el cordon o borde de la encía, el cual vá poco a poco redondeándose, hasta que por fin la punta del diente hace eminencia, terminando por abrirse paso i quedar al descubierto.

Durante el tiempo que trascurre entre el principio i fin de esta evolucion del diente es cuando se observan todos los fenómenos de la denticion.

Sucede a veces que, sea por efecto de una debilidad conjénita o bien adquirida despues del nacimiento, a consecuencia de una lactancia imperfecta, o sea a causa de una rejidez estraordinaria del tejido de la encía que el diente debe desgastar i romper, lo cual es mucho ménos frecuente, la erupcion de los dientes es mui penosa i difícil. A mas de hinchazon i rubicundez de la encia, acompañados de una abundante salivacion, se observa lo que se ha designado con el nombre de prurito de la denticion o sea una excitacion especial de la encía, que induce al niño a llevarse constantemente los dedos a la boca i a morder los objetos que llegan a sus manos. Esta sensacion, como se comprende, es mui molesta i el chico abre a menudo su boca como si sintiera un vivo ardor en las encías i encontrara algun bienestar con la impresion del aire fresco recibido en cada inspiracion.

Estos accidentes son los mas propiamente ocasionados por la dentición, como que tienen lugar en el sitio mismo en que ese trabajo se verifica. De ellos i como fenómenos simpáticos se derivan muchos otros i en particular los que se refieren al sistema nervioso.

La estomatitis simple o irritacion de la membrana mucosa de las encías puede tambien estenderse a toda la mucosa de la boca i aun a la lengua. La mucosa de la boca o de las encías se presenta en esta enfermedad seca, brillante i con una coloracion rojiza mui intensa. Como consecuencia de esta irritacion, el niño esperimenta una sed viva, toma con vehemencia el pecho, pero lo suelta a menudo, por efecto de la misma sensibilidad de la encía. La estomatitis tiene una fiebre moderada i de corta duracion. Poco despues del primer período de irrita-

cion, la sequedad de la boca es reemplazada por una salivacion abundante.

Aftas.—Como un período mas avanzado de la enfermedad anterior puede considerarse la designada con el nombre de aftas i mas científicamente estomatitis policulosa.

Esta enfermedad que no es esclusiva del período de la denticion, pero sí mas frecuente, está caracterizada por la formacion en el interior de la boca de pequeñas vesículas (ampollitas) induradas de un color gris amarillento i variando su dimension entre la cabeza de alfiler i una lenteja. Estas vesículas están rodeadas de una aureola o círculo rojizo. En el interior contienen un humor amarillento, cubierto por una capa delgada de epitelium (membrana), la cual se rompe a los dos o tres dias i deja escapar el humor contenido; forma entónces el afta el aspecto de lo que vulgarmente se designa con el nombre de llaga o úlcera. Las aftas pueden desarrollarse en toda la mucosa bucal, labios, encías, paladar, etc. Esta enfermedad es acompañada constantemente de un lijero movimiento febril.

Adenitis cervical—Empleando un lenguaje mas comprensivo, infarto o inchazon de

los ganglios linfáticos del cuello. Sea que la irritacion de la mucosa de la boca se propague por medio de los vasos quilíferos a los ganglios del cuello, en donde van a desaguar, o sea por accion de simpatía o como fenómeno simpático, de los cuales se observan tantos en el organismo, es frecuente ver irritarse los ganglios del cuello, irritacion que puede ser lijera i sin accidentes o bien puede ser considerable, hasta terminar por la supuracion, sobre todo, cuando el niño tiene antecedentes escrofulosos.

Todas estas enfermedades locales de la denticion son benignas, en jeneral, i sin influencia mui marcada en el organismo. El tratamiento que reclaman es, por lo mismo, suave. Combatir el movimiento febril con agua de tilo, un poco de alcoholaturo de acónito u otras preparaciones parecidas, i en cuanto a tratamiento local tanto en la estomatitis simple como mas particularmente en las aftas bastará un calutorio de miel de borax (conocida vulgarmente con el nombre de miel de llagas) o con alumbre calcinado, repetido cada dos o tres horas, procurando limpiar bien la boca i aplicar la

preparacion indicada en toda la parte enferma aunque sea molesto para el niño. Si se observa algun desarreglo intestinal, suciedad de lengua, etc., podrá administrarse algun lijero purgante.

Mas, hai a veces una indicacion mui importante que llenar para disminuir o suprimir la violencia de los accidentes locales. Ella consiste en la incision o escarificacion de las encías.

Cuando la encía está mui hinchada i rubicunda, cuando la tension es mui considerable i persistente, i, sobre todo, cuando se observa que el diente encuentra en la encía una resistencia mui considerable, de manera que pueda estimársela como un obstáculo para la erupcion del diente, debe procederse a la escarificacion, porque en esas condiciones es cuando pueden sobrevenir complicaciones peligrosas para la salud del niño, como la diarrea intensa, fiebre aguda i mas que todo, accidentes nerviosos, como convulsiones eclampsia i ataques epileptiformes.

La incision puede hacerse con el propósito de provocar la salida del diente i en este caso debe ser honda i crucial llegando a la corona del diente, procurando cortar todas las bridas que puedan impedir su aparicion. Tambien puede hacerse la incision tratándose solamente de desinflamar la encía hinchada, rubicunda i dolorida i en tal caso bastan escarificaciones superficiales.

Esta sencilla operacion está indicada con precision en los casos en que se ha observado ya que la aparicion de cada diente ha provocado los accidentes arriba indicados, i mui particularmente, en los casos de convulsiones repentinas, en apariencia sin causa, siempre que coincidan con un período de erupcion dentaria i haya un infarto marcado de la encía.

Fuera de estos casos, la incision no tiene objeto i si no es perjudicial como la creen algunos, la mayor parte de los prácticos, contándose entre ellos Wert, Trousseau, Rilliet i Barther, la consideran por lo ménos inútil.

### § III

Accidentes jenerales de la denticion.—A las perturbaciones anteriores de carácter local hai que agregar las que tienen lugar en otros órganos o tejidos del cuerpo i que son sin disputa, en la jeneralidad de los casos, de la mayor importancia.

Estas afecciones son segun su órden de frecuencia la diarrea, las erupciones cutáneas, la tos, los vómitos i las perturbaciones del sistema nervioso.

Estas alteraciones revisten en jeneral un carácter especial que permite darles su verdadero significado. Asi, por ejemplo, la tos que complica la denticion es ordinariamente seca sin hipersecrecion catarral de la mucosa de los bronquios; la diarrea, aunque abundante, no reviste el carácter de una verdadera irritacion intestinal o enteritis, no hai dolor, ni meteorismo, ni secrecion mucosa abundante, ni un cambio de color de las deposiciones; el vómito, aunque a veces mui repetido, no produce una alteracion marcada del rostro del chico, ni un trastorno palpable del estado jeneral.

Ademas de las enfermedades indicadas como accidentes o complicaciones de la denticion, las enfermedades accidentales sobrevenidas en ese período revisten un carácter especial ocasionado por el estado de sobreexcitacion que esperimenta todo el organismo. Hé aquí lo que dice Guersant

sobre el particular. «Todas las afecciones del pecho i de los órganos de la dijestion se complicana menudo con síntomas nerviosos i cerebrales en la época del trabajo de la denticion i, aunque no se pueda saber hasta que punto la denticion influye sobre la forma que toman esas enfermedades, no se puede poner en duda que ella les imprime una tendencia hácia las afecciones cerebrales.»

Los señores Rilliet i Barther hablando sobre esta materia se espresan así: «La mavor gravedad de las enfermedades que sobrevienen en la época de la denticion no proviene siempre de que la evolucion dentaria se haga difícil e incompletamente, pues las hemos visto seguir su marcha fatal a pesar de la fácil salida de muchos dientes. La enfermedad aguda anterior no produce ningun obstáculo a la evolucion dentaria. Hemos visto a uno o muchos dientes romper la encía sin ninguna dificultad en el curso de una meninjitis, (ataque al cerebro), de una enteritis i aun de una fiebre tifoidea; pero debemos agregar que este trabajo fácil no ha determinado modificaciones ventajosas en la enfermedad principal. Este

hecho viene en apoyo de la opinion que atribuye una importancia exajerada a los fenómenos locales de la denticion. En efecto, cuando se estudia de cerca la cuestion, uno se inclina a acordar una importancia mucho mayor al estado jeneral fisiolójico i mórbido que acompaña a la denticion que al estado local propiamente dicho. Es al desarrollo preponderante del aparato folicular gastro intestinal, al acrecentamiento rápido del sistema encéfalo raquídeo i a su actividad funcional, al estado de la sangre en este período de osificacion i en fin, a las simpatías multiplicadas que despiertan en la economía los cambios que en ella produce la evolucion orgánica, a lo que debe atribuirse una parte de los fenómenos patolójicos de la denticion».

El tratamiento de las enfermedades jenerales de la dentincion debe corresponder al concepto que de ellas hemos formado, es decir, mas bien obrar sobre el estado jeneral que sobre la perturbacion local. La hijiene bien dirijida será el ajente mas poderoso de tratamiento. Un ejercicio al aire libre en tiempo adecuado, una alimentacion sana en relacion con la edad i constitucion

del niño, i baños tibios prolongados para combatir la excitabilidad del sistema nervioso.

Ya en otro lugar hemos tenido ocasion de manifestar que la diarrea de la denticion es en jeneral benigna i sin accidentes, pero si a ese estado especial del aparato dijestivo se agrega una falta de hijiene en la alimentacion, si se dá al niño alimentos indijestos que por sí solos pueden provocar una indijestion i la diarrea (o enteritis) consiguiente, la enfermedad puede entónces revestir caracteres verdaderamente alarmantes, tanto mas cuanto que con la preocupacion de atribuir a la denticion toda diarrea que se presenta en ese período, se posterga el uso de los remedios adecuados para combatirla.

En nuestra jente del pueblo esta falta absoluta de cuidado en la alimentacion de los niños hace de la diarrea de la denticion la causa mas poderosa de mortalidad. Da verdaderamente pena ver llegar a la dispensaria de niños, enfermitos de seis meses a un año mas o ménos, todavía sin dientes o con los primeros incisivos, atacados de diarrea aguda, vómitos tenaces i en un estado de

demacracion notable, trayendo en sus manitos o chupando tortillas, frutas, queso, etc. Pero, señora, por Dios ¿cómo es posible que estando su niño con diarrea le dé a comer cosas tan indijestas? No, señor, si no las come el niño, es solo para que se entretenga. ¿Pero que no vé, señora, que la fruta o queso está gastada en parte i se ve bien que el chico ha comido? La madre se calla ante la evidencia, pero eso no impide que mas tarde, a pesar de los consejos, vuelva a hacer lo mismo.

Esta es la verdad. Miéntras no se instruya a nuestra jente del pueblo i se le den las nociones de hijiene tan indispensables para la conservacion de la salud, la mortalidad tan crecida de nuestro pais no deberá llamarnos la atencion.

Las afecciones del sistema nervioso deben ser combatidas con actividad tan pronto como se presenten, para evitar que su repeticion provoque accidentes graves. Los baños tibios frecuentes i prolongados i en otros casos las abluciones, las preparaciones antiespasmódicas o sedantes del sistema nervioso, como la valeriana, la flor de zinc, el bromuro de potasio o de alcanfor, el almizcle, etc., podrán reducir o curar esa escitacion. Así como tratamos de combatir los accidentes cerebrales o nerviosos por los medios anteriores, es, por otra parte, indispensable para que ellos produzcan todo su efecto, suprimir todo lo que pueda ser causa de escitacion como el uso del té, café, tanto en el niño como en la madre o nodriza. Proscribir en ésta el uso de las bebidas alcohólicas i evitar en lo posible toda escitacion viva que pueda obrar sobre la salud del niño.

Terminaremos estas observaciones con el tratamiento que corresponde a las enfermedades de la piel sobrevenidas o provocadas por la denticion.

Diversas son las manifestaciones de la piel que pueden sobrevenir durante la denticion, como simple coincidencia o como ocasionadas por ella. Las enfermedades de la cubierta tegumentaria son mui frecuentes en la primera infancia, pudiendo ser manifestaciones de un estado herpético hereditario o adquirido, o bien provenientes de una constitucion escrofulosa o linfática.

Ahora bien, hai una opinion jeneralizada que consiste en suponer que las afecciones

de la piel, que se presentan durante la denticion, no deben ser curadas, porque son como una válvula de seguridad para el niño, que los preserva de muchos accidentes i que su supresion puede provocar perturbaciones considerables en los órganos interiores, como la diarrea, catarros pulmonares agudos i lo que es mucho peor aun, ataques cerebrales. I sin embargo, no se puede negar tampoco que cualquiera que sea el oríjen de la enfermedad de la piel, cuando ésta es abandonada a sí misma puede tomar un gran desarrollo i provocar a su vez trastornos considerables en la salud del niño.

Todos los fisiolojistas están en perfecto acuerdo sobre la íntima correlacion que existe entre las funciones de la piel i las del aparato dijestivo, respiratorio i uropoyético, o sea de la secrecion urinaria. Así, es frecuente observar que la impresion de frio sobre la piel, la supresion rápida de la traspiracion o bien la curacion activa de una erupcion jeneralizada del tegumento, provocan una diarrea aguda, un catarro pulmonar o de la vejiga urinaria, etc. Mas aun, una afeccion aguda de la piel, como por

ejemplo, una quemadura algo intensa i que abrace alguna porcion considerable o la sola aplicacion de un vejigatorio, produce constantemente una cistitis o irritacion aguda i dolorosa del aparato urinario i particularmente de la membrana mucosa de la vejiga.

Dados estos antecedentes, ¿qué deberá hacerse cuando se presente una enfermedad de la piel durante el período de la denticion? ¿Deberemos dejar que la enfermedad siga su curso normal, esperando que pase la denticion para combatirla, para evitar las consecuencias o accidentes que ella misma pueda provocar? No es posible resolver esta cuestion de un modo categórico, pues la determinacion que el médico debe tomar está en relacion con los antecedentes que tenga del estado constitucional del niño, con la naturaleza de la enfermedad i con su mayor o menor gravedad. Asi, por ejemplo, si la erupcion tiene un orijen herpético heredado de los padres, su curacion será mas difícil i el tratamiento que deberá dirijirse tanto al enfermo como a la madre que lo cria o a su nodriza, será suave pero continuado. Un tratamiento activo en este

caso, para suprimir la erupcion en breve tiempo, si así fuera posible, tendria los inconvenientes arriba señalados, no así un tratamiento prudentemente dirijido no a suprimir violentamente la enfermedad, sino a minorar sus efectos i molestias. Este procedimiento curativo es racional i sin peligro para el bienestar del enfermo.

Si se trata de una enfermedad de naturaleza escrofulosa que pueda atribuirse a una
debilidad heredada de los padres, deberá
tambien combatírsela con prudenca i con
perseverancia, porque de no hacerlo así,
la misma denticion que por sí sola es capaz, cuando es difícil, de trastornar el organismo, perturbando el ejercicio fisiolójico
de las funciones de los órganos i tejidos,
podrá dar mayor desarrollo a ese estado
escrofuloso, conduciendo al desgraciado
enfermito a resultados tan deplorables por
las lesiones o enfermedades que puedan ser
su consecuencia como por la dificultad de
combatirlas con éxito.

Si la enfermedad es proveniente de un estado escrofuloso adquirido despues del nacimiento a consecuencia de una pobre o viciosa alimentacion, tambien podrá com-

batírsela, tanto mejorando el réjimen alimenticio como por medio de un tratamiento terapéutico, tónico i reconstituyente que levante las fuerzas del enfermo i que detenga i minore las manifestaciones de la enfermedad. En este caso es cuando puede decirse mas propiamente que no es el médico, o la medicina mejor dicho, la que cura, sino que solamente sirve de auxiliar, como verdadera palanca, para levantar las fuerzas debilitadas del organismo, obteniendo así que la naturaleza aproveche de ese auxilio en beneficio de la rejeneracion orgánica.

Mas, si se trata simplemente de enfermedades de la piel en niños de buenos antecedentes de salud i que, por lo tanto, puedan considerárselas como benignas i pasajeras, simples manifestaciones de la irritabilidad que sobre ese tejido puede provocar la denticion, en este caso es prudente esperar que pase el período de erupcion dentaria que las ha provocado, que con él desaparecerá tambien la enfermedad de la piel. Bastará solamente con mantener al niño con regular abrigo, sujeto a una alimentacion sana i ordenada, dándole un poco de

agua de tilo i si fuera preciso uno que otro baño tibio emoliente de afrecho o almidon.

Un recto criterio, una prudente mesura en el uso de los remedios i un conocimiento cabal de la naturaleza de la enfermedad deben ser la guia del médico en el tratamiento de las enfermedades de la piel en la época de la denticion.

#### SEGUNDA INFANCIA

Despues de lo dicho ya referente a la primera infancia, bien podríamos terminar este pequeño trabajo con la sola observacion de que las reglas de hijiene señaladas para la primera edad de la vida, tienen tambien la misma aplicacion tanto para la segunda infancia como para la pubertad, edad virila vejez, sin mas modificaciones que aquel llas que naturalmente fluyen de la diferencia de edad, de ocupaciones i de deberes o necesidades sociales.

En efecto, la alimentacion debe ser siempre regular, sana i proporcionada a las necesidades de cada individuo i con mayor razon aun tratándose del niño en su segunda infancia, durante la cual continúa con grande actividad su desarrollo físico, i en la cual se despiertan i cultivan las facultades morales e intelectuales. Si en vez de seguir esas sanas i prudentes indicaciones se descuida la alimentacion del niño, si en vez del alimento sano i nutritivo se le deja saciarse con apetitos, dulces, galletas, etc., las fuerzas dijestivas se gastarán sin verdadero beneficio para la salud, vendrá gradualmente el debilitamiento de todo el organismo, i como sus frutos mas ciertos e inmediatos las deformaciones del esqueleto, el raquitismo, la escrófula i el linfatismo con ese repugnante i penoso cortejo de hinchazones o infartos grandulares, supuraciones prolongadas, etc., que hacen llevar al pobre niño una vida lánguida i llena de molestias, precursoras de males mas graves para el porvenir.

Lo mismo que sobre la alimentacion podria decirse respecto de las demas necesidades físicas i de las reglas hijiénicas que a ellas se refieren. Pero, basta realmente lo ya dicho para no necesitar insistir mas, desde que la hijiene es una para todas las edades con bien corta diferencia con relacion al sexo i a la edad. No volveremos

pues, a hablar sobre lo ya tratado en la primera infancia.

Mas, hai dos puntos sobre los cuales deseamos llamar la atencion, porque tiene una importancia capital para la salud, i sobre los cuales no nos hemos ocupado hasta ahora sino de paso, por corresponder mas propiamente a una época de mayor desenvolvimiento orgánico. Nos referimos a la jimnasia i a la hidroterapia.



## CAPITULO XIII

§ I

Jimnasia.—Para que la salud sea regular i perfecta es necesario que cada tejido, que cada órgano del cuerpo ejerza con regularidad la funcion que le está encomendada por la naturaleza. La falta de accion de un órgano i la actividad normal en otro es ya una perturbacion en el equilibrio orgánico i lo será mayor aun si a la inercia de aquel órgano se agrega la actividad excesiva del otro. El cuerpo humano, como toda máquina complicada tiene cada uno de sus elementos destinados a un fin que es, en resúmen, el mas perfecto funcionamiento del conjunto, de tal manera que basta a menudo la perturbacion mas insignificante para entorpecer o paralizar la accion jeneral. Si este principio de armonía orgánica es verdadero en jeneral, lo es sobre todo tratándose de aquellas funciones que cons-

tituven, por decirlo así, la vida animal. Así, por ejemplo, si cualquiera puede vivir sin el ejercicio de las facultades intelectuales o con una aberracion de esas facultades, presentando un tipo imperfecto, incompleto si se quiere, pero al fin, conservando la vida animal, no sucede lo mismo cuando la perturbacion ataca alguna de las fuentes principales de la vitalidad, como la circulacion, la nutricion, la respiracion o el sistema nervioso que gobierna estas funciones. En estos casos la vida se hace va mas o ménos difícil, segun la magnitud del trastorno. Es por esto que el ejercicio regular i prudente de las funciones de los diversos órganos i tejidos del cuerpo es la fuente mas fecunda de la salud

El niño, en su segunda infancia, se encuentra en un período de actividad i desarrollo sino tan notable como en la primera, en cuanto al aumento proporcional en peso i en volúmen, por lo ménos mui considerable i superior a las otras edades de la vida, despertándose en ella como queda ya dicho nuevas facultades morales e intelectuales que influirán poderosamente sobre el organismo i que tendrán su

parte importante en su mas o ménos rápido aniquilamiento.

Dar vigor al cuerpo, hacerlo mas resistente a las influencias tanto interiores como esteriores que tienden a debilitarlo o destruirlo, buscar la armonia en la robusta actividad de cada una de las funciones orgánicas, tal es el objeto de la jimnasia.

La fisiolojia esperimental ha establecido que el movimiento estimula la circulacion i con ella la actividad de todas las funciones orgánicas. Para no entrar en pruebas que no tienen cabida en este trabajo i que exijirian ademas un lato desarrollo, citaremos simplemente el resultado de una sencilla esperiencia que basta por sí sola para dar una clara idea de la influencia del movimiento sobre la actividad orgánica.

Habla el eminente fisiolojista Claudio Bernard, una de las lumbreras mas esclarecido del presente siglo<sup>1</sup>.

«La sangre, circulando al rededor de los elementos musculares i nerviosos, les permite ejendrar i manifestar propiedades específicas por medio de un verdadero cambio

<sup>1.</sup> Cl. Bernard. Physilogia Genérale, paj. 39 i 30.

nutritivo que se produce entre estos elementos i el medio sanguíneo.

Para conocer la naturaleza de este cambio nutritivo es necesario examinar la composicion de la sangre ántes i despues de su contacto con los elementos musculares i nerviosos. El método analítico de la fisiolojía jeneral conduce en efecto a considerar los fenómenos de la vida no en todo el organismo a la vez sino en cada órgano, en cada tejido i en cada elemento en particular. La nutricion del músculo i la nutricion del nervio forman una de las partes mas interesantes de la fisiolojía; pues, a mas de la importancia de las funciones de estas dos especies de órganos, los nervios i los músculos constituyen por su masa la casi totalidad del cuerpo de los vertebrados. Hace ya mucho tiempo que he dado principio a la investigacion sobre la nutricion de los músculos sobre el animal vivo i he insistido sobre la necesidad de considerar los cambios que esperimenta la sangre en los órganos en el estado de reposo i en el de funcion. En efecto, he visto que durante la contraccion, la sangre venosa muscular sale mas caliente que la sangre arterial al

mismo tiempo que tiene un color mui negro i que contiene mucho ácido carbónico i poco oxíjeno. Durante el reposo absoluto del músculo, es decir, despues de la seccion de los nervios que lo animan, la sangre venosa muscular parece poco guemada; sale casi tan roja como la sangre arterial i contiene aun mucho oxíjeno. Debe deducirse de ahí que el estado de funcion del músculo es necesario para que su nutricion se verifique. Esto está de acuerdo, por lo demas, por otras observaciones que prueban que los músculos paralizados o condenados al reposo durante largo tiempo terminan por atrofiarse i caer en dejeneracion grasosa. Mas, se puede evitar esta dejeneracion de los músculos excitando su funcion por medio del galvanismo que reemplaza entónces la influencia nerviosa i vuelve a la vez al órgano su funcion i nutricion.»

Las observaciones anteriores del mas distinguido fisiolojista frances contemporáneo bastan para dejar establecido que la vitalidad de cada órgano o tejido está en relacion con la mayor o menor actividad funcional, i que por lo mismo estimular su funcion, es contribuir a su enerjía i a su

progresivo desarrollo. Bien entendido que se trata de una accion regular, metódica, prudente, pues lo contrario, es decir, un ejercicio violento, desproporcionado a la fuerza i resistencia orgánica, conduciría simplemente a la fatiga i al aniquilamiento.

Así como está probado que el ejercicio estimula la actividad orgánica, está tambien igualmente comprobado que la falta de funcion de un órgano es mui perjudicial, pues las funciones de su nutricion se debilitan i entorpecen llegando poco a poco a disminuir su volúmen i aun dejenerarse. El ejercicio debe pues, ser regular i moderado, procurando que él tenga lugar cuotidianamente, distribuvendo su duracion de tal manera que no baje de dos horas i haciéndolo mas o ménos continuado o interrumpido, segun la naturaleza del ejercicio. Así, si se trata de la marcha, por ejemplo, ella puede durar un tiempo mucho mayor que si se tratara de la carrera o del baile. En todo caso, el límite del ejercicio lo dá la naturaleza misma, espresándolo por medio de la fatiga. Es indispensable tomar reposo cuando el cuerpo lo pide despues de un ejercicio, necesidad que será mas o ménos prontamente sentida segun las condiciones particulares de salud i de constitucion.

Pues bien, si el ejercicio muscular es tan útil al organismo que no se puede prescindir de él en ninguna época de la vida, puede decirse que el movimiento es la vida de la infancia. La naturaleza misma desarrolla en el niño una ajilidad estraordinaria de manera que éste, siguiendo su instinto, no puede mantenerse quieto, lucha contra todas las resistencias para dar vuelo a su aspiracion de moverse, andar i correr, por mas que en esta admirable movilidad esperimente una verdadera vía-crucis, por las caidas, golpes i contusiones que tiene que soportar.

Si en la primera etapa de la segunda infancia el niño se vé libre i en aptitud de moverse sin cortapisas, no sucede lo mismo cuando llegado a la edad de seis o siete años empieza a ir a la escuela, a preparar el cultivo de sus facultades intelectuales. En esta época es cuando mas se descuida el ejercicio muscular, el mas poderoso escitador del desarrollo físico, i por lo tanto, cuando empieza el debilitamiento del cuerpo, el

cual, si ha alcanzado hasta entónces algun desenvolvimiento, es solamente, como ya queda dicho, en el período inicial del crecimiento orgánico, desde que solo se completa la evolucion en el hombre a los treinta años i en la mujer de los veinte a veinticinco.

### § II

La actual educacion de la juventud, sobre todo entre nosotros, adolece de un vicio capital: dedicar mucho esfuerzo al cultivo de la intelijencia i mui poco al del organismo. La gran tarea, el gran triunfo escolar consiste en alcanzar el mayor progreso en los cursos o carreras en el mas breve tiempo, de tal manera que se pueda exhibir como una prueba de la aptitud intelectual, la temprana edad en que se las ha terminado. Aun mas, cuando algun niño revela cualidades intelectuales sobresalientes, en vez de hacer que siga sus cursos en el tiempo debido, con ménos trabajo i mejor éxito, estimulando a su vez las fuerzas físicas, se le dá la mano para ayudarlo a pasar por sobre lo regular i establecido, i se le obliga a cursar ramos que pertenecen a otra seccion mas avanzada, presentándolo como modelo de aprovechamiento i de precocidad. Muchos inconvenientes tiene este procedimiento de educacion, bajo el punto de vista intelectual i del sólido aprendizaje, no siendo el menor el que mui a menudo ese esfuerzo exajerado de una intelijencia despejada en mui temprana edad, puede conducir a un debilitamiento cerebral de fatales consecuencias para el porvenir.

Pero, sobre todo, es perjudicial bajo el punto de vista físico, porque el organismo no resiste sin detrimento, esa actividad cerebral desproporcionada a su desarrollo, i puede decirse que este mismo aniquilamiento físico esplica el enervamiento intelectual que suele sobrevenir, pues es una irrevocable verdad, como decian los romanos, que solo puede haber intelijencia sana en cuerpo vigoroso (mens sana in corpore sanus). ¿Quién no sabe que un trabajo intelectual absorbe casi todas las fuerzas orgánicas i que sin una completa abstraccion o concentracion, dicho trabajo es enteramente infecundo? ¿Quién que vive de esta

clase de ocupaciones intelectuales no ha esperimentado muchas veces la imposibilidad de trabajar a consecuencia de la mas lijera indisposicion física, como asimismo que un trabajo intelectual excesivo i prolongado produce mucho malestar orgánico, siendo lo primero, la inapetencia, la dificultad de la dijestion que puede convertirse en una dispepsia grave i persistente i, con esta perturbacion de las funciones dijestivas, una serie de interminables molestias?

Pues bien, nada habrá por consiguiente que estrañar, que el niño, que se encuentra en un período activo de crecimiento, no deba dedicar sino un tiempo limitado al cultivo intelectual si se quiere que el desarrollo de esta facultad coincida con un regular desenvolvimiento físico. La educacion escolar deberia tener en vista i abarcar por lo mismo ese doble objeto.

La prudente reparticion del tiempo entre los ejercicios corporales i los estudios, guardando una justa proporcion con la edad del niño i su constitucion, deberian ser materia de un programa de educacion aprobado por la autoridad al concederse la licencia para abrir un establecimiento de educacion, con derecho a los privilejios que le acuerda la lei de instruccion pública.

No basta que en cada establecimiento hava algunas horas de recreacion, durante las cuales el niño pueda entregarse a los ejercicios i juegos corporales, es tambien necesario que esos ejercicios sean ordenados i bien distribuidos en relacion al tiempo que se dedica al trabajo intelectual. Los diversos ejercicios de jimnasia, carrera, salto, trapecio, ascension en cuerdas, la barra, el salto etc., etc., son todos movimientos mui útiles para el desarrollo de los diversos miembros i tejidos del cuerpo, contribuyendo todos a activar las funciones jenerales del organismo i a vigorizar la constitucion. Pero, por lo mismo que tienen ese valor, es necesario hacer de ellos un uso prudente, empezando por los mas suaves hasta llegar gradualmente a los que exijen mavor esfuerzo muscular.

«El ejercicio muscular del cuerpo, dice Dalton,¹ debe ser hecho con regularid<mark>ad</mark>

<sup>1.</sup> Dalton, profesor de fisiolojía en el Colejio de médicos i cirujanos de Nueva York.

i moderacion para que produzca el efecto deseado. A nadie conviene permanecer inactivo la mayor parte de la semana i entregarse en seguida, durante un dia, a un ejercicio excesivo. La falta de ejercicio regular no puede ser compensada por exceso accidental. La accion uniforme i saludable puede únicamente estimular convenientemente los músculos i contribuir a su nutricion i crecimiento. Un ejercicio violento i continuado largo tiempo, ocasionaria el agotamiento i una fatiga estraordinaria; seria mas bien un mal que una ventaja, i produciria un aniquilamiento i un gasto de fuerza muscular en vez de favorecer su desarrollo »

Estas reflexiones son tan lójicas i tan de sentido comun que es innecesario insistir en ellas. Sin embargo es de lamentar que ni en las escuelas o colejios del Estado ni en los de iniciativa particular sean atendidos con el interes o dedicación que su importancia requiere. Por eso vemos cada dia que los niños se debilitan sensiblemente, siendo a menudo necesario sacarlos del colejio i someterlos por largo tiempo a tratamientos tónicos, reconstituyentes que, si

de algo sirven, es necesario confesarlo, son a menudo auxiliares poco eficaces para combatir el agotamiento i los trastornos esperimentados por su frájil organizacion. La falta de estos cuidados físicos en la infancia, constituyen para el porvenir una fuente de sufrimientos i dolores, ilejítimo e injustificable tributo pagado a la imprevision de los padres i de los encargados de la educacion de la juventud.

Aun mas. Si el cultivo del desarrollo físico es de una evidente importancia en jeneral, tiene todavía una importancia especial tratándose de la mujer. En efecto, puede calcularse que entre el desarrollo de hombre i el de la mujer hai una diferencia de seis a ocho años. Así, miéntras la manifestacion mas categórica de la pubertad en la mujer, la menstruacion, se presenta de ordinario de 12 a 14 años, las muestras de la pubertad en el hombre solo empiezan a los dieziocho o veinte años. De manera que, en el breve espacio de doce a catorce años, la mujer recorre la parte mas importante de su evolucion orgánica hasta quedar apta para la concepcion. Es verdad que a esa edad no ha adquirido todavía todo el vigor físico i moral que tendrá mas tarde i que le son casi indispensables para que pueda desempeñar con perfeccion las funciones que como a madre le corresponden, pero no es ménos cierto que la naturaleza no anticipa las funciones de los órganos i que, cuando a la edad indicada hace aparecer la importante funcion de la menstruacion, que habilita a la jóven para la concepcion, es porque no hai incompatibilidad para la verificacion de tan interesante fenómeno.

Si el desarrollo de la mujer es tan rápido, de tal manera que la infancia acaba cuando apénas empieza, puede decirse, la educacion intelectual, fácilmente se comprende cuán necesario es prestar al cultivo de su desarrollo físico toda la dedicacion que su importancia requiere, teniendo en vista el papel que le corresponde para la procreacion i conservacion de la especie. Es, por consiguiente, una cuestion de interes social de la mas alta importancia, que la educacion física de la mujer sea correctamente dirijida.

Si, pues, como decíamos ántes, de la buena educacion física de la infancia depende la salud i vigor futuro del varon, de la misma acertada educacion de la niña depende el porvenir de la familia i de la sociedad.

Sin embargo, sensible es decirlo, una de las cosas que ménos se tiene en vista en la educación de los niños es el cuidado de su desarrollo físico.

Al presente, sea por consideraciones de conveniencia o por un desconocimiento de los sagrados deberes que la naturaleza ha confiado a las madres, tan pronto como la niña ha llegado a los ocho o diez años se la coloca en un internado para que reciba en él el barniz de educacion intelectual que en ellos se acostumbra dar, para que salgan en seguida a lucir en los salones sus gracias i atractivos.

La niña, por constitucion i por temperamento, es jeneralmente poco inclinada a los ejercicios corporales activos, prefiriendo de ordinario la vida sedentaria. Nerviosa por temperamento i dotada de una viva imajinacion, prefiere mas la amena charla con las compañeras, buscando en ella un halago para su espíritu entusiasta i soñador que el movimiento activo que desarrolla su organizacion i que, repartiendo proporcio-

nalmente las fuerzas vitales, apaga un poco la actividad cerebral. Esas dos corrientes diversas, esas dos opuestas inclinaciones del hombre i de la mujer son palpables desde la mas tierna edad: el niño acariciando con ardor entre sus juguetes predilectos la huasca i el caballo i la niña sentándose a arrullar su muñeca i a vestirla con su caprichoso i mal desarrollado gusto, mecerla i hacerla dormir.

En los internados de niñas no solo no se piensa en estimular el vigor físico por medio de ejercicios jimnásticos metódica i prudentemente dirijidos sino que ni aun las cortas horas del recreo son debidamente aprovechadas. I es tal la poca atencion que se presta a esta importante materia, que se llega a creer aun que el recreo es un simple reposo dado a los trabajos intelectuales, de manera que aquellas niñas que por neglijencia o poca aptitud no cumplen con sus obligaciones escolares son castigadas con la supresion del recreo. Si no se tuviera tan escasa nocion de los verdaderos principios de una sana educación, seria siquiera de presumir que se usaran tales castigos en colejios que deben estar

bajo la alta vijilancia del Estado? I que este procedimiento se sigue en todos los establecimientos tanto de hombres como mui particularmente en los de mujeres ¿quién podria negarlo de buena fe?

A esta viciosa educacion de la infancia hai que agregar todavía la pobre o escasa alimentacion que se recibe en los internados.

Bien sabido es que las comidas hechas para un número considerable de personas no tienen el vigor nutritivo que las preparadas en las casas para una familia reducida, de manera que, por mas empeño que se ponga en los colejios, los caldos i demas guisos son siempre delgados i poco alimenticios. Ademas, su confeccion no es mui cuidada i el niño, encontrando el guiso poco atrayente por su aspecto o sabor, no se siente estimulado a comerlo, de lo cual resulta que la alimentacion a mas de ser pobre es tambien escasa en su cantidad.

Como en todo establecimiento de educacion, la parte económica es especialmente atendida i mui particularmente en aquellos que tienen por oríjen la especulacion, el alimento que se da al niño es jeneralmente pobre por su cantidad i calidad. Es por eso que en algunos colejios, para evitar que el niño se quede con hambre, ya que no es posible darle un buen alimento, se acostumbra darle pan a discrecion para que supla con él los defectos de la alimentacion. Pero, fácilmente se comprende que un niño sometido a una vida poco activa i a ejercicios intelectuales se resentirá poco a poco de una alimentacion imperfecta, siendo la debilidad jeneral u orgánica la consecuencia necesaria. Es por eso que el niño pierde gradualmente su apetito, se vuelve pálido, la sangre pierde muchos de los principios fundamentales para la nutricion de los diversos órganos i tejidos del cuerpo i, si la constitucion es linfática i con antecedentes escrofulosos, se presentarán luego los infartos ganglionares, las ulceraciones, erupciones de la piel i en una palabra, todo un cuadro patolójico relacionado con la debilidad jeneral del organismo. En la niña, a mas de los accidentes indicados, se perturban las funciones catameniales. sobreviene la dismenorrea o menstruacion dolorosa i difícil, la sangre pierde su color oscuro para ponerse sonrosada o casi in-

colora i, como consecuencia de este desarreglo menstrual, se desarrolla un catarro uterino i vajinal que reviste luego la forma crónica i que es una verdadera fuente que aumenta la debilidad constitucional. Este catarro conocido vulgarmente con el nombre de flores blancas es casi universal en las niñas educadas en los internados. Hai que agregar a lo dicho que, siendo la menstruacion un fenómeno de la mayor importancia en la vida de la mujer, es necesario cuidar mucho que se verifique con regularidad. Pues bien, en los internados, las niñas por vergüenza i por temor a la burla de las compañeras se mojan i toman todas aquellas medidas que tienden a ocultar la existencia de esa funcion, con lo cual perturban su regular evolucion, sucediendo mui a menudo que se elevan, como acostumbran decir, o, lo que es lo mismo, que se suprime la menstruacion, supresion que puede durarles muchos meses. Esta ausencia de la menstruacion es perniciosísima para las niñas, porque el organismo sufre uno de aquellos trastornos que mas impresion producen sobre él i que es mui difícil correjir. Puede decirse con razon que la vida de la mujer está en el útero i que la falta o vicios en sus funciones constituyen toda la patolojía de su sexo.

No hai pues, de que estrañarse, cuando se observa la dejeneracion o debilidad de la juventud actual. Es comun oir hacer la observacion de que nuestros padres i abuelos son mas robustos que sus hijos sin que se encuentre la esplicacion de ese fenómeno. Pero ¿qué cosa mas natural que eso suceda, cuando actualmente se descuida la educacion física i el niño empieza a ser trabajado intelectualmente desde la mas tierna edad, por lo cual se observa el hecho curioso de que habiéndose duplicado el programa de estudios en escuelas i colejios, los niños concluyen sus carreras a la misma edad que ántes, dando por resultado que el hombre sale debilitado de los colejios i la mujer enferma, para cumplir los importantes deberes a que los llama la naturaleza? Es, pues, un deber imperioso de la familia i de la sociedad velar por el desarrollo físico de la juventud si se quiere tener una jeneracion sana i vigorosa.

## § III

La educacion física es no solo útil 'para el perfecto desarrollo del niño, sino tambien para correjir los vicios orgánicos heredados de los padres o adquiridos despues del nacimiento. Así, por ejemplo, si un padre o madre tienen la desgracia de sufrir alguna debilidad orgánica o alguna enfermedad de familia, como la escrófula, el tubérculo, etc., sus hijos tendrán naturalmente que recibir esa dolorosa herencia, i, ya que eso es inevitable, es un deber ineludible trabajar porque el hijo se rejenere i pierda por el cultivo de sus órganos esas debilidades, que llevan en jérmen i que en caso de descuido serán, a no dudarlo, la causa de su mas o ménos próxima destruccion. Si el niño, por efecto de una alimentacion viciosa o por otras causas debilitantes, que han obrado despues del nacimiento, se encuentra con una constitucion delicada i frájil o con manifestaciones de raquitismo, solo podrá levantarse, hasta salir de ese estado, por medio de la jimnasia prudentemente dirijida, auxiliada por los otros recursos de reconstitucion orgánica con que cuenta la medicina.

Es un error creer que basta en estos casos con administrar constantemente al niño tónicos i alimentos. Nó, en muchos casos estos recursos son estériles porque no hai reaccion orgánica, no hai actividad en la circulacion i ni los tónicos ni los alimentos son asimilados por el organismo. La jimnasia tiene el efecto poderoso de estimular la actividad funcional de todos los tejidos, de provocar el apetito, de regularizar las secreciones, facilitar la dijestion i de dar por lo mismo a la sangre aquellos elementos que le son indispensables para la nutricion, repartiéndolos por medio de su movimiento perpetuo segun las necesidades de cada órgano o tejido de esta admirable máquina humana. La vida sedentaria que es la consecuencia obligada de muchas profesiones u ocupaciones sociales es contraria a las leves de nuestra organizacion i es por eso que vemos constantemente que ese modo de vivir ocasiona una serie de perturbaciones i enfermedades. La falta del apetito, la dispepsia la debilidad jeneral, etc., son la consecuencia necesaria.

La jimnasia o sea la actividad muscular en cualquiera de sus formas que desarrolle i sostenga el vigor orgánico es indispensabve para la conservacion de la salud i para curar muchas enfermedades.



# CAPITULO XIV

§ I

Hidroterapia.—La influencia de este poderoso ajente está basada principalmente en la accion que ejerce sobre el organismo la temperatura del medio ambiente, siendo como es un hecho esperimental en física i fisiolojía que, el calor del aire segun las estaciones i los climas, obra de un modo activo sobre la temperatura i la actividad de las funciones orgánicas. En otros términos, la accion del baño está en relacion directa con la mayor o menor influencia que el agua puede hacer esperimentar al cuerpo segun su temperatura, composicion, densidad, presion, etc.

Supongamos a un individuo sumerjido en un baño caliente, es decir, con una temperatura superior a la del cuerpo. ¿Cuál es su efecto? La piel se enrojece, el calor animal que es la consecuencia necesaria de las funciones de la vida orgánica sigue produciéndose i acumulándose en el organismo, el pulso aumenta en frecuencia, la respiracion se acelera, la sangre afluye a la superficie de la piel, la actividad de las funciones de este tejido aumenta, produciéndose un movimiento de traspiracion, que en el aire se manifiesta por medio de un sudor abundante, que se desprende por la evaporacion, pero que en un baño no tiene lugar sino de un modo imperfecto, por efecto de la presion del agua. Esta sudacion i evaporacion solo tiene lugar en la parte del cuerpo que no está sumerjida, como la cara i la cabeza, de las cuales se siente desprenderse gruesas gotas de sudor. En cambio, la evaporacion por medio de la respiracion es mui activa. La respiracion es mas frecuente, penosa i difícil, la circulacion se hace mas activa e irregular, presentándose al poco tiempo fenómenos de opresion, vértigos i un malestar profundo que puede terminar en un síncope o una apoplejía.

Coloquemos ahora al individuo en un baño frio. ¿Cuál será el efecto de este baño? El primer efecto es una viva impresion nerviosa que determina la contraccion espasmódica o rápida del tejido tegumentario, el

aparato glandular se hace perceptible tomando la piel el aspecto del que se observa en la gallina desplumada, por lo cual se designa esa apariencia con el nombre de carne de gallina; los vasos sanguíneos i linfáticos de la piel esperimentan la misma contraccion, i, como consecuencia, la sangre en ellos contenida abandona la perifericia de la piel i tejido celular superficial i se dirije a los órganos interiores, corazon, pulmon, riñones, etc. La temperatura del cuerpo disminuye i si él se encuentra recargado de un esceso de calor, por efecto del clima u otra causa cualquiera, su disminucion produce un inmediato bienestar. Mas, la prolongacion del baño da por resultado un enfriamiento cada vez mayor, que puede llegar a ser incompatible con el ejercicio de las diversas funciones orgánicas, produciéndose un trastorno en la inervacion i una perturbacion en su accion sobre los diversos fenómenos que están sujetos a su influencia. La piel se enfria, se vuelve insensible, sobrevienen calambres, chasquido de dientes, tétanos o contracciones involuntarias; las funciones del corazon se perturban hasta producirse una reduccion

considerable en sus movimientos o pulsaciones; la respiracion se hace difícil, corta, precipitada, anhelante, convulsiva. A consecuencia de este estado, las estremidades palidecen, los labios toman un color violaceo, la nariz se afila, tomando el sujeto un aspecto cadavérico. La concentracion de la sangre en los órganos internos junto con la perturbacion de las funciones de dichos órganos, determina un agudo dolor epigástrico o en la rejion del pecho, gusto de sangre en la boca, espectoracion sanguinolenta, cefalaljia, embriaguez, el síncope i la muerte.

Tal es la influencia que un baño caliente o frio, prolongado hasta el exceso puede producir en el individuo.

Mas, si en vez de una inmersion tan excesivamente prolongada, se la sujeta a un límite prudente, despues de haber alcanzado la accion de un activo enfriamiento, por ejemplo, cuando el organismo sorprendido, puede decirse, por esa brusca impresion, haciendo un vigoroso esfuerzo para resistir la influencia de ese ajente, redobla su enerjía hasta llegar a normalizar sus funciones; si se detiene en este punto la

accion del baño, entónces la sangre abandona las visceras interiores o vuelve a la superficie, la circulacion recobra su actividad, la piel se colora, la respiracion se facilita, haciéndose mas amplia i prolongada, i un calor suave i agradable se deja sentir en todo el cuerpo. Este fenómeno de vuelta del organismo a su estado normal, por medio de un esfuerzo propio i activo, es lo que se denomina reaccion, base de la hidroterapia racional, hijiénica i terapéntica. Veremos mas adelante la poderosa influencia que el baño ejerce sobre la conservacion de la salud i para su restablecimiento en los casos en que esperimenta alteracion. La accion del baño no se limita a la reaccion orgánica indicada.

La cubierta tegumentaria que reviste al cuerpo humano desempeña dos importantes funciones, siendo su normal i perfecto ejercicio condicion indispensable para la conservacion de la salud.

Una de ellas es la traspiracion insensible. Esta funcion consiste en la eliminacion de sudor en proporcion variable segun la temperatura del aire i la actividad de las otras funciones orgánicas, como la alimentacion,

las bebidas, el ejercicio muscular, etc. Con un calor de verano i un ejercicio muscular activo, la traspiracion insensible se cambia en una traspiracion activa, en un sudor copioso i abundante i, al reves, con el frio del invierno i un ejercicio corporal limitado, la traspiracion insensible queda reducida al minimum. Entre uno i otro limite la cantidad de sudor eliminado varia enormemente. Asi, siendo el minimum equivalente, segun los fisiolojistas que se han ocupado especialmente de esta materia, de 500 gramos en 24 horas, puede alcanzar a 1,000 i mas gramos por hora, siempre que una elevada temperatura atmosférica, una alimentacion suculenta i un ejercicio activo lo favorezcan. Pues bien, a medida que esa traspiracion insensible o ese sudor abundante se volatiliza, queda en la superficie de la piel la parte de materia orgánica i las diversas sales que se encuentran disueltas en dicha secrecion. La proporcion de este residuo es de 5 gramos en mil gramos de sudor, segun las prolijas investigaciones del fisiolojista M. Favre.

A este sedimento proveniente de la traspiracion hai que agregar el desprendimiento constante de là capa epidérmica que se verifica para la renovacion de la cubierta que reviste la superficie cutánea. Esa epidérmis queda adherida a la piel i es fácil desprenderla por medio del agua tibia i con agua jabonosa, pudiendo tambien verificarse de manera ménos sensible por el agua fria i la frotacion.

Ahora bien, estas diversas materias eliminadas por el aparato tegumentario, permaneciendo adheridas a él, son un verdadero obstáculo para que continúen verificándose las funciones de la piel i de las glándulas en ella contenidas, obstruyendo los poros u orificios por donde se desprenden las diversas secreciones. Ademas estos residuos orgánicos i salinos acumulados en la superficie de la piel producen tambien sobre ella una accion irritante continuada, siendo por sí solos, i con mayor razon si el individuo tiene algun jérmen herpético o escrofuloso, orijen i causa determinante de diversas erupciones que pueden jeneralizarse en todo el tegumento i revestir un carácter de tenaz cronicidad.

Por otra parte, la piel es el órgano de la sensibilidad tactil por medio de la cual el individuo puesto en contacto con los objetos esternos se precave de aquellos que tienen sobre él una accion dolorosa o perjudicial. El embotamiento de esta sensibilidad como la excesiva impresionabilidad son perniciosas para la salud. La primera disminuye i debilita la actividad de las funciones de la piel i la segunda puede ocasionar trastornos del sistema nervioso, los cuales son en todo caso un perjuicio pero de mucho mayor trascendencia para la infancia, en la cual las enfermedades de dicho sistema son mas frecuentes i mas graves.

Pues bien, el baño en sus diversas formas tiene la propiedad de desprender todas las materias estrañas acumuladas en la superficie de la piel, disolver las sales depositadas en ella por la evaporacion del sudor, reblandecer i desprender la capa epidérmica eliminada i que permanece adherida a la de nueva formacion, i en fin, por la accion estimulante i tónica del agua de vigorizar las funciones de la piel i estimular sus funciones fisiolójicas o naturales. I, como las funciones de la piel tienen una relacion directa con las de los demas órganos internos del cuerpo, el ejercicio correcto

de aquellas facilita la regularidad de las de estos.

Estas nociones elementales de fisiolojía son tambien casi de simple buen sentido, por lo cual han sido conocidas i recomendadas desde la mas remota antigüedad. Tanto la necesidad del aseo de la piel como la de reponer sus fuerzas gastadas por un fuerte calor i de obtener al mismo tiempo el agradable bienestar que el baño produce en esos casos, han hecho que su uso haya sido un hábito jeneralizado en los pueblos del Asia i de Europa oriental, estendiéndose poco a poco al resto de Europa. Pero, aun, en los pueblos a los que no ha llegado la civilizacion, el hábito del baño es tambien jeneral, no ya como un precepto de hijiene que les es desconocido, sino únicamente como una fuente de placer i hasta como un sentimiento instintivo de su accion tónica i vigorizante. Nuestros araucanos poco acostumbrados a los hábitos de aseo, acostumbran, sin embargo, bañarse; i es de regla entre ellos lavar a sus niños recien nacidos en las márjenes de sus cristalinos i caudalosos rios.

## § 11

Pero, entre el simple baño de aseo a una temperatura suave, que difiere en poco de la temperatura esterior del cuerpo, i el baño frío, o de una baja temperatura, que produce una viva impresion, que no es por lo mismo agradable, pero que produce una fuerte reaccion, hai una gran diferencia. El primero constituye propiamente lo que se llama la balneacion, el baño hijiénico propiamente dicho, i el segundo es el baño tónico estimulante, base de la hidroterapia fisiolójica, hijiénica i terapéutica, tomando en este caso la palabra hijiene en el sentido científico, es decir, de la que tiene en vista prevenir las enfermedades a que son ocasionadas constituciones débiles i linfáticas. En otros términos, el baño templado satisface la necesidad de limpiar la cubierta tegumentaria de las materias eliminadas por sus secreciones i de las que se adhieren a ella por el contacto de los cuerpos esterior es, con los cuales está en comunicacion por medio del aire. Su accion facilita por consiguiente la actividad de las funciones

de la piel. El baño frío produce a mas de ese efecto la accion estimulante de todas las funciones orgánicas i la reaccion activa, de que hemos hablado al empezar este capítulo, siendo sus consecuencias para el organismo de gran trascendencia.

La hijiene tiene por objeto no solo la conservacion de la salud sino tambien fortificar i robustecer las constituciones que, aunque en estado de salud, son débiles i ocasionadas a trastornos mas o ménos serios, por efecto de los ajentes esteriores que obran sobre ellas o por el ejercicio imperfecto de las mismas funciones orgánicas.

La palabra salud tiene diverso significado segun el individuo. Así, por ejemplo, vemos que hai personas que pasan largos años espuestos a una vida laboriosa, Ilena de privaciones, a la intemperie, sujetas a la accion de ajentes debilitantes, sin someterse a ningun precepto hijiénico, cometiendo abusos en su alimentacion, en la bebida, trasnochando i cometiendo, en una palabra, toda clase de excesos, i llegar sin embargo a una edad avanzada sin que hayan esperimentado notable malestar ni enfermedad alguna grave. En cambio, hai otros que

siendo tambien sanos i sin ningun trastorno o lesion orgánica, i llevando una vida
mas arreglada a los preceptos de hijiene, son
mas susceptibles a las influencias esteriores,
sea atmoféricas o de la alimentacion. Esta
diferencia tan notable entre personas en
buen estado de salud, depende de la constitucion individual, de la fuerza vital o bien
del mayor o menor vigor de cada organizacion, que le permite sobreponerse a la influencia perniciosa de los ajentes indicados.

El primer modo de ser que revela una salud robusta i perfecta corresponde al temperamento o constitucion sanguinea, en la cual el sistema vascular es mas desarrollado, el corazon mas voluminoso, la cantidad de sangre mayor i su composicion mucho mas rica en glóbulos rojos i demas principios nutritivos que en cualesquiera de las otras constituciones, razon por la cual las funciones de nutricion i asimilacion i, en una palabra, todas las del organismo se verifican con notable energía. En estas condiciones, el apetito es vigoroso, la piel rosada, rojas las membranas mucosas, desarrollado el sistema muscular, revelándose en todo la robustez i la fuerza.

Al contrario, el temperamento linfático es el tipo del segundo modo de ser. El sujeto que lo posee tiene un predominio notable del sistema vascular linfático, pareciendo como dominado por los jugos blancos, llamados tambien linfáticos, que circulan en ese sistema. La sangre es mas descolorida i ménos rica en calidad i cantidad que la del temperamento sanguíneo. La piel pálida, las membranas mucosas, labios, etc., están descoloridas, las carnes blandas, el tejido muscular escaso, predominando el tejido adiposo, dando en jeneral al cuerpo una forma redondeada, sobre todo en la mujer. Todas las funciones orgánicas son lentas, perezosas, difíciles i, aunque funcionen con regularidad, son mui ocasionadas a perturbarse por la mas leve causa.

Este temperamento es pues, el mas próximo a la enfermedad i el que corresponde a los sujetos nacidos de padres débiles, enfermizos, escrofulosos, tuberculosos, etc., i el de aquellos que despues del nacimiento han sufrido mucho por una alimentacion inconveniente o por enfermedades debilitantes. Cambiar este modo de ser, reformar esta contitucion débil, este temperamento lin-

fático, para acercar en lo posible al individuo al temperamento sanguineo o sea al tipo mas perfecto de salud, tal es el objeto de la hijiene hidroterápica. Si este es el objeto de la hidroterapia, en ninguna edad de la vida será mas conveniente que en la infancia. En esta edad, puede decirse que no hai temperamento franco i declarado. Solo se observa una gran actividad funcional encaminada al crecimiento i a la conservacion de la materia orgánica existente. Durante esta activa evolucion, cualquier trastorno en el ejercicio de una o de varias de las funciones orgánicas puede fácilmente, debilitando las fuerzas jenerales, desviar la accion fisiolójica de esas funciones i producir gravisimos trastornos de trascendental influencia para el presente i para el porvenir. El niño es el molde del hombre adulto i, por lo tanto, de su perfecta educacion física dependerá su futuro vigor.— I, así como siendo una masa blanda i delicada, está mas espuesta a la influencia de las causas debilitantes, así tambien es mas aparente, para ser sometida a una correcta educacion que, manteniendo el equilibrio funcional, vigorice plaulatinamente cada

uno de los aparatos i tejidos del cuerpo, i crie el temperamento sanguineo que constituye, como queda dicho, el tipo de la salud mas perfecta.—Conseguido esto, se habrá librado al niño de las variadas manifestaciones de las afecciones escrofulosas, tan intimamente ligadas con el temperamento linfático, tan jeneralizadas por desgracia en nuestra época. Se evitarán igualmente las enfermedades de la piel, se pondrá una barrera constitucional contra las enfermedades tuberculosas hereditarias, se evitarán las tan frecuentes como funestas afecciones nerviosas, como las convulsiones de la infancia, el corea, la epilepsia, la histeria, i se conseguirá, en fin, el mas perfecto desarrollo físico e intelectual.

Para dar mayor fuerza a estas reflexiones citaremos la opinion de Van Esschen en la parte referente a esta materia, tomándola de obra majistral de Mr. Luis Fleury. «La degradacion progresiva de la raza humana bajo el punto de vista físico es un hecho constante, admitido por todos. Los sabios, los filósofos, los moralistas, los hombres de Estado han tomado un igual interes en buscar las causas de un hecho tan grave.

Diversas razones mas o ménos plausibles han sido invocadas: los unos no han visto en la dejeneracion de la especie mas que la aplicacion de una lei natural que quiere que toda especie como todo individuo tenga sus periodos de crecimiento, de estado i de declinacion. La humanidad habria pues, salido de su apojeo i se encontraria fatalmente sumerjida en la via de su decrepitud.

«Otros han creido reconocer en esta degradacion las consecuencias desastrosas de nuestras enfermedades graves que han asolado al antiguo mundo en estos últimos siglos, tales como la sífilis, por ejemplo. Segun muchos, en fin, la raza declinaria por el solo hecho de la civilizacion, de la concentracion de las poblaciones i de la relajacion de las costumbres.

«Todas estas causas ciertamente i muchas otras aun han contribuido a producir el resultado que comprobamos; pero, seria completamente injusto atribuir a una sola de entre ellas una influencia absoluta. Es positivo que la multiplicación exajerada de los hombres, en espacios limitados ha hecho la existencia física mas precaria; los

numerosos años de escasez i de crisis por los que hemos atravesado en estos últimos tiempos, han dado evidentemente un funesto golpe a la mayor parte de las poblaciones de Europa i concurrido poderosamente a la estension del pauperismo. La introduccion i multiplicacion de las manufacturas i fábricas, el abuso siempre creciente de las bebidas alcohólicas, del tabaco, etc., deben ocupar igualmente un lugar importante entre los factores de nuestra ruina física. Mas, hai un punto esencial, un punto capital sobre el cual se pasa con excesiva lijereza i que deberia, sin embargo, preocupar en primera línea a los hombres de Estado i a los filántropos de todos los paises: Es la educacion física de la juventud. Este es el nudo del gran problema social que abordamos en este momento, i miéntras no se procure establecer esta educación sobre bases racionales i fisiolójicas, se puede estar cierto de no obtener sino resultados nulos o poco ménos. No es solamente mejorando sus condiciones de existencia, haciéndole comer bastante sal como se desarrollarán las fuerzas del hombre i se prolongará su

existencia. Para tener hombres es necesario formar niños.

«La historia nos proporciona aun aquí el recurso de su testimonio irrevocable. Es incontestable que la educacion física ha contribuido de un modo importante al poder i esplendor de los pueblos antiguos. En Esparta se llevaba tan léjos el culto de la fuerza física, que una lei ordenaba inmolar sin piedad a los niños afectados de algun grave trastorno físico. Todas las instituciones, las carreras, los juegos, las luchas, los bailes, los baños, unciones i fricciones estaban empapados en el mismo espíritu i tendian al mismo fin. Los romanos siguieron la via trazada por los griegos, i su grandeza duró tanto como la virilidad de su educacion.

«En aquellos tiempos se creia en el aforismo mens sana in corpore sano, i las obras inimitables de bellas artes i de literatura producidas por la Antigüedad parecen confirmar plenamente esta proposicion.

«Nosotros que nos proclamamos hombres de intelijencia i de progreso, parece que hubiéramos tomado a pecho seguir la via directamente opuesta La educación intelectual absorbe toda nuestra atención. Qué le importa a un comerciante que su hijo sea anémico i enclenque a los 25 años, si ha hecho de él un médico o abogado ¿no ha alcanzado el colmo de sus aspiraciones?»....

Entra Van Esschen, en su informe al ministro de guerra de Béljica, sobre la utilidad de la hidroterapia, en diversas reflexiones sobre el sistema de educación actual i sobre las ventajas de la jimnástica, indicando al mismo tiempo algunas dificultades en su aplicacion, i continúa así: «La jimnasia, es pues, del todo insuficiente para alcanzar el fin que perseguimos. Es necesario un ajente de aplicacion jeneral i fácil, que fortifique todas las constituciones, pero, sobre todo, aquellas que son débiles i anémicas, cuyo uso puede ser prescrito reglamentariamente, que no ofrezca ni peligro ni inconveniente i cuva eficacia no pueda ser puesta por nadie en duda.

«Este ajente es el agua fria administrada de manera que se obtenga de ella únicamente su accion estimulante: es la ducha jeneral de agua fria, de lluvia i de corta duracion.

«Bajo la influencia de esta ablucion cuotidiana se ve pronto a la piel animarse, coloreándose por el notable desarrollo de la circulacion capilar. Una sangre roja i vigorosa vivifica esta vasta superficie, en la cual se verifican tan importantes fenómenos de la vida vejetativa. La actividad funcional de la cubierta cutánea i la regularizacion de la circulacion traen como consecuencia inevitable una asimilacion mas completa i una nutricion mejor i, por lo mismo, una dijestion mas perfecta i un apetito mas pronunciado.

«Basta a menudo una quincena de dias para ver aparecer esta metamórfosis, sobre todo en los sujetos pálidos, medianamente sanos por lo demas, pero en los cuales la piel privada de estimulacion conveniente se encuentra en un estado de perpetua inercia.

«Si se piensa en que los efectos enumerados se repitirán cada dia durante los ocho o diez años que dura la educación primaria i media se quedará admirado del éxito final.

«Yo que no veo aquí en Schwalheim mas que constituciones deterioradas por largas i crueles enfermedades, yo que soi testigo de la rejeneracion relativamente rápida de esos organismos estenuados, estoi convencido por la invencible lójica de los hechos, que la introduccion de las aplicaciones cuotidianas de agua fria en los establecimientos de instruccion, conduciria con seguridad a una trasformacion radical de la salud pública. Este es el remedio de la horrible escrófula, del raquitismo i de la tísis, este es el medio profiláctico que se puede oponer al estrago de las epidemias. Aumentad la fuerza, la resistencia vital, así lo podeis, esperando que la medicina se convierta a la doctrina de razon que se presenta. Mas tarde, cuando la medicina sea confundida con la hijiene, habremos realizado este axioma que deberia ser considerado como el fin del arte: Si vis sanitem para morbum, si quereis la salud evitad la enfermedad.»

Reconocemos con verdadero placer que no nos habria sido posible evidenciar con mas precision i con tal claridad la importancia tan capital que la hidroterapia tiene para producir el mejoramiento físico de la especie humana, que tiende a decaer dia por dia.

La hidroterapia es, pues, un poderoso recurso para vigorizar el cuerpo, estimulando el correcto i activo ejercicio de todas las funciones órganicas. Es, por lo tanto, de gran utilidad para la conservacion de la salud de las personas sanas, pero es, sobre todo, indispensable para las naturalezas débiles i enfermizas, en las cuales predominan los elementos linfático i escrofuloso, fuentes de variados trastornos i causas predisponentes de la afeccion tuberculosa, que hace especialmente su aparicion i sus estragos de los veinte a los treinta años.

No está demas advertir que la medicina o, mejor dicho, los medicamentos son en jeneral impotentes para destruir el vicio escrofuloso. Por mas que se trabaje con actividad i con perseverancia en el uso de los remedios recomendados como reconstituyentes, ellos no alcanzan a producir sino una accion imperfecta i pasajera, razon por la cual el niño que es en jeneral objeto de este tratamiento, pasa años enteros sometido al uso de remedios, i tan pronto como se suprimen vuelve otra vez a decaer i a esperimentar las consecuencias de su debilidad constitucional. La misma falta de actividad orgánica hace que los medicamentos no sean fácilmente asimilados i que, al

fin de cuentas, la naturaleza se muestre refractaria a su accion estimulante. Mas, si por medio de la hidroterapia, prudentemente aplicada, se provoca esa prodijiosa actividad de todas las fuerzas orgánicas, los medicamentos servirán de poderosos ausiliares i se podrán observar estraordinarias trasformaciones.

Como hemos dicho, para que la hidroterapia sea eficaz es necesario que la accion del
agua, obrando sobre la cubierta cutánea,
provoque un movimiento en la circulacion,
impulsándola hácia los órganos internos i
que luego despues, por un esfuerzo activo
del organismo, vuelva otra vez la sangre
con cierta enerjía hácia el tegumento esterno de donde se habia retirado; que sobrevenga, en una palabra, la reaccion, base
fundamental de la accion estimulante de la
hidroterapia. Miéntras mas fácil i mas vigorosa sea esta reaccion, mas seguro i mas
rápido es el efecto del baño.

§ III

¿Qué condiciones requiere el baño para producir la accion estimulante? Diversas son las causas que contribuyen para producir dicha accion. Ellas se refieren al individuo, al medio ambiente i a las cualidades del agua que se emplee para el baño. Daremos una lijera idea de la influencia de estas causas o, lo que es lo mismo, de las condiciones que requiere un baño estimulante.

Causas individuales.—La fuerza de reaccion con que el organismo responde a la accion del baño varía con cada individuo, pudiendo decirse que es personal i directamente vinculada con la constitucion, temperamento, edad, sexo, estado moral, salud e idiosincrasia de cada persona. Sobre todo, la reaccion está bajo la directa dependencia del sistema nervioso, de tal manera que aquella persona que tenga un sistema nervioso mas impresionable o irritable esperimentará una reaccion mas pronta i mas activa Así se esplica el porque esa reaccion es mas sensible en el niño que en el adulto i en éste mas que en el viejo, en el cual la sensibilidad nerviosa está mui disminuida, i como, sin una franca reaccion, no es posible obtener el resultado tónico i estimulante, en esa edad avanzada el baño frio es ménos eficaz i debe por lo mismo usarse con mucha prudencia. Este es el fundamento de aquel dicho vulgar: de los cuarenta años para arriba no te mojes la barriga.

La reaccion es mas pronta i segura en una jóven delicada, enclenque, débil i anémica, en la cual se observa siempre una exaltacion de la excitabilidad del sistema nervioso que en un hombre adulto, vigoroso i sanguíneo. La sangre es el moderador del sistema nervioso, ha dicho el padre de la medicina, i es este un aforismo tan exacto que solo como una verdadera escepcion puede encontrarse una persona de temperamento sanguineo que sufra de esfermedades nerviosas. Al contrario, la de temperamento linfático es mucho mas propensa a esas enfermedades. Está por otra parte comprobado por la esperiencia, que la hidroterapia, mejorando la constitucion linfática hasta acercarla a la constitucion sanguínea, es el mas seguro tratamiento de las afecciones nerviosas.

Sería, pues, un error creer que una persona por ser débil i nerviosa no podria soportar el tratamiento hidroterápico, siendo en ella justamente en la que produce los resultados mas prontos i admirables.

El estado del ánimo tiene tambien una influencia mui marcada en la reaccion. Las emociones morales tristes producen una depresion mui notable en el organismo i la reaccion es mas lenta i difícil; las impresiones agradables la hacen mas activa.

El estado de salud o de enfermedad no puede ser indiferente para la reaccion. Si en buena salud un individuo puede segun su temperamento obtenerla en condiciones ventajosas, la enfermedad puede entorpecer o facilitar esa reaccion. Así hemos visto que las enfermedades nerviosas contribuyen a aumentarla, pero sucederá lo contrario con aquellas que tienden a embotar la sensibilidad o a perturbar la circulacion de la sangre. En estos casos es el médico el llamado a discernir la eficacia o los inconvenientes de la hidroterapia.

El medio ambiente.—La temperatura del aire atmosférico ejerce una influencia poderosa sobre las funciones de la piel, como ya hemos tenido la ocasion de manifestarlo. Entre un calor suave de 45 a 20 grados que mantiene en cierta actividad las secreciones del aparato glandular i la perspiracion o traspiracion insensible i un calor de 35 a

40 grados i mas, como se observa en los paises cálidos o, por el contrario, una temperatura de algunos grados bajo cero, como se esperimenta en los paises fríos; entre esos diversos grados de calor, decimos, el estado funcional de la piel es mui diverso i la influencia de la hidroterapia es, por lo mismo, mui distinta. Miéntras mayor es la actividad funcional de la piel, mas desarrollado está tambien el aparato vascular i nervioso que anima esa funcion. La aplicacion del agua sobre el tegumento encontrará una mayor cantidad de sangre i un sistema nervioso mas sensible a la impresion por ella provocada. Al contrario, una baja temperatura atmosférica, produce una retraccion continua del aparato vascular sanguíneo i un embotamiento de la sensibilidad nerviosa i como consecuencia, la falta de actividad de las funciones de la piel. La reaccion provocada por el baño será en este caso mas difícil.

Para obtener el efecto deseado tónico reconstituyente será, por lo tanto, indispensable que el agua empleada sea tan fría como lo exija la reaccion que se busca. Así, por ejemplo, si la temperatura del aire es

mui considerable i, especialmente, si el aire es caliente i húmedo, el cuerpo humano se recargará de calor tanto porque el calor animal no solo no se pierde en neutralizar la diferencia de temperatura atmosférica, como ocurre cuando el aire ambiente tiene menor temperatura que la de la piel, como porque la saturacion del aire de vapor de agua impide o dificulta la evaporacion del sudor. El cuerpo está, pues, recargado de calor. Si en estas condiciones se toma un baño de agua templada producirá como efecto inmediato una disminucion del calor del cuerpo i, por lo mismo, una sensacion de bienestar mui agradable, normalizando las funciones orgánicas perturbadas por el exceso de calor, pero no producirá esa impresion viva que se necesita para alcanzar una reaccion activa del organismo. Un baño templado será, pues, agradable i benéfico para el cuerpo, pero no será un baño estimulante o tónico. Si, al reves, la temperatura esterior es mui baja, de cero grado o bien ménos, i se toma un baño a la misma temperatura o lijeramente superior, su influencia, aun cuando el agua sea realmente fria, será mui limitada, por cuanto no producirá sobre la piel una impresion mui viva i por lo mismo no provocará una notable reaccion.

Para obtener la accion tónica estimulante es necesario, por consiguiente, que el agua sea mas o ménos fria, segun la temperatura del aire ambiente: será mui fria o caliente en los paises frios, i fria en los paises cálidos. Un baño con agua templada en un pais cálido i fria, pero con mayor calor que el del medio ambiente, en los paises frios, son simplemente baños agradables, pero no tónicos.

Cualidades del agua de baño.—1.<sup>n</sup> Temperatura. Esta condicion intimamente relacionada, como hemos visto, con la temperatura del aire, es la mas importante en hidroterapia.

Poco tendremos que agregar a lo ya dicho anteriormente. Tomando por base una temperatura atmosférica, podremos precisar la que necesita tener el agua para producir la accion estimulante. Así, por ejemplo, cuando la temperatura del aire oscile entre 20 i 30 grados, la del agua debe tener mas o ménos 10 grados. Si en vez de esta temperatura tiene de 15 a 20, aproximán-

dose mucho a la del aire i a la que tiene tambien la piel, la impresion producida sobre ella será tan poco viva que no podrá provocar el movimiento de retraccion del aparato vascular sanguíneo de ese tejido i el impulso de la sangre hácia los órganos internos i, por lo mismo, no se observará el movimiento subsiguiente de reaccion activa del organismo, volviendo la sangre hácia la superficie, llenando de nuevo el aparato vascular de donde habia sido espulsada, movimiento de vaiven que constituye la accion excitante del baño. Si el agua en igualdad de condiciones atmosféricas en vez de tener los 10 grados, que consideramos como necesarios para la accion excitante, tiene ménos temperatura, la accion será mas viva, miéntras mas fuerte es la impresion producida, pero, por lo mismo, ménos tolerable.

La duracion del baño tiene, por lo demas, una influencia mui marcada. En jeneral, para obtener la reaccion basta un baño que no exceda de un minuto. Si el sujeto es débil la impresion será mayor i la reaccion mas rápida, por lo cual miéntras mas débil es el indeviduo mas corto debe ser el baño. La tem-

peratura del baño debe ser, como hemos dicho, de 10 grados sobre cero, pero si es menor, la impresion producida será mui violenta, i será mui pernicioso el que se prolongue mas allá de lo estrictamente necesario. Se procurará por consiguiente, que la duracion del baño sea tanto menor cuanto mas baja sea la temperatura del agua.

2.ª Composicion quimica del agua.—Poca importancia debe atribuirse a la composicion del agua tratándose del baño frio i sobre todo del baño estimulante i tónico, el cual debiendo ser mui corto no tienen lugar en él los fenómenos de absorcion, que pueden fácilmente observarse en baños templados o frescos, es decir, a una temperatura lijeramente inferior a la de la piel. Mas, si la composicion del agua no tiene significado bajo el punto de vista de la absorcion, no deja de tenerla en cuanto a la misma accion estimulante. En efecto, la composicion química del agua influye sobre la piel por su accion de contacto i por la disminucion de temperatura que puede producir. Tal es lo que sucede con el agua de mar. En igualdad de temperaturas, el aguade mar, tanto por su mayor densidad como por las diversas sales que contiene i particularmente por el cloruro de sodio i el ácido carbónico libre es mucho mas excitante que el agua comun. Esta es la razon por la cual los baños de mar no son bien soportados por algunas personas débiles i mui nerviosas. Para poder administrar estos baños a dichas personas es indispensable disminuir en parte su accion excitante, moderando la temperatura, es decir, usando baños de agua templada, disminuyendo gradualmente la temperatura a medida que la naturaleza vaya acostumbrándose a su influencia.

Ya que tratamos de los baños de mar no estará demas entrar en lijeras observaciones sobre su aplicacion, ya que son tan jeneralmente recomendados, i con tanta razon, a las personas débiles.

Es mui frecuente observar que por indicacion del médico, las familias van a pasar una temporada a los puertos o costas vecinas para tomar baños de mar, con el propósito de combatir la debilidad jeneral, la cloro-anemia de los niños, para normalizar la menstruacion que, por motivo de esa anemia, es difícil, dolorosa o escasa, acompañada i seguida de secreciones catarrales del aparato jenital, conocidas con el nombre jenérico de *flores blancas*.

A pesar de la poderosa accion tónica estimulante de los baños de mar, los enfermos vuelven muchas veces sin haber obtenido el resultado con tanto anhelo i tanto sacrificio buscado. ¿Cuál es la causa? No es otra que la mala aplicacion del baño.

En efecto, en vez de entrarse al agua inmediatamente despues de quitarse el vestido, permanecer en ella sumerjido hasta el cuello uno o dos minutos, haciendo suaves movimientos i salirse en seguida, para vestirse lijero i ayudar la reaccion por un ejercicio moderado, hacen todo lo contrario. Despues de desnudos se demoran al aire algunos minutos, se humedecen primero los piés i solo despues de muchas tentativas llegan a sumerjirse. Una vez en el baño i pasada la primera impresion se entretienen en el agua, permaneciendo en ella un cuarto de hora i aun mas, de manera que solo dejan el baño cuando ya no pueden soportar el frio. Para vestirse i arreglarse demoran tambien demasiado, i en seguida se vuelven a la casa sin hacer el ejercicio

que es tan poderoso ausiliar de la reaccion, que tanto contribuye a activar la circulacion de la sangre i, con esa actividad, a estimular el funcionamiento mas perfecto de todos los aparatos orgánicos.

En estas condiciones el baño no es solo inútil sino perjudicial. Como ya lo hemos repetido varias veces, sin una reaccion activa del organismo, el baño no puede producir la accion tónica estimulante i, con ese modo de bañarse, la reaccion no tiene lugar sino de un modo imperfecto, porque la prolongacion del baño la destruye en gran parte, por lo cual la bañante no siente despues de él esa sensacion agradable de calor, signo cierto de la accion benéfica que debe producir el baño bien tomado; léjos de eso, en vez de esa sensacion de calor se siente una impresion de frio desagradable i que persiste a veces largas horas. Este baño no es tónico sino debilitante i ocasionado a una variedad de accidentes perniciosos para la conservacion de la salud. Repetiremos, pues, lo que ya hemos dicho: miéntras mas fria es el agua i mas excitante por su composicion mineral (i el agua de mar tiene ambas cualidades en alto grado), mas corto debe ser el baño para que se produzca una reaccion activa, condicion indispensable del baño tónico estimulante.

Pero hai mas todavía. Algunas personas con el propósito de obtener mayor i mas pronto efecto acostumbran tomar baños diarios. Parece escusado manifestar que este procedimiento es inconsulto i que basta i sobra con un baño de mar al dia. Por lo mismo que el efecto del baño es considerable, no es posible abusar de él i puede decirse sin vacilacion que la repeticion diaria casi nunca es útil, i jeneralmente es perniciosa. Sensible es sin duda cuando el tiempo de que se puede disponer para baños es escaso i no alcanzar a obtener de ellos todo el bien apetecible, pero es mas sensible aun que su mala aplicacion los esterilice por completo.

Si el baño de mar es útil para toda persona débil, para los niños de constitucion linfática i escrofulosa su accion es admirable. La esperiencia constante de todos los prácticos está de acuerdo en que el uso continuado de los baños i el aire de mar produce verdaderas reconstituciones orgánicas en los niños afectados de esos esta-

dos constitucionales. Pero es necesario tener mucho tino i prudencia en la aplicacion del baño. Desde luego, en niños de ménos de tres años no es prudente su uso, porque la impresion es demasiado viva, i en esa edad peligrosa porque la calorificacion es imperfecta, lo cual hace que la reaccion sea dificil. Bastará en ellos el baño templado o las abluciones con una esponja humedecida; mas, si el baño no tiene en esa edad una amplia aplicacion, en cambio la forma usable por una parte i la influencia del aire de costa saturado constantemente de vapor de agua de mar por otra, son para ellos poderosos ajentes de reconstitucion, que bastan en jeneral para obtener la accion tónica que haga desaparecer las manifestaciones del estado linfático i del vicio escrofuloso. Despues del tercer año puede usarse sin inconveniente el baño de mar, procurando que sea mui corto, de uno a dos minutos cuando mas, haciendo que por medio de un ejercicio inmediato i activo se obtenga la reaccion.

No siempre se ve inmediatamente, sobre todo cuando la estadía en los baños no es prolongada, la acción de los baños de mar; pero al poco tiempo se hace evidente, observándose en el niño un aumento del apetito, una coloracion mas viva de la piel, un sueño mas perfecto i la desaparicion de los infartos ganglionares i demas manifestaciones escrofulosas.

3.ª Fuerza de proyeccion.—La accion que el agua ejerce en razon de su temperatura, puesta en contacto con la superficie de la piel, puede tambien ser aumentada por la mayor o menor fuerza o presion en que tiene lugar ese contacto. Con la inmersion del cuerpo en un baño de tina se obtiene solo la accion del agua fria, pues el aumento de la presion del agua que viene a agregarse a la del aire es insignificante; pero si en vez del agua tranquila del baño de tina se hace una ablucion en la cual al contacto del agua fria se agrega la presion o frotacion de la piel, entónces la accion estimulante se aumenta considerablemente. Si en vez de una simple ablucion se deja caer el agua sobre el cuerpo desde cierta distancia como en el baño de lluvia, la estimulacion será mayor aun. Mas, cuando esa distancia es de algunos metros i el agua lleva cierto impulso como sucede con la ducha, la accion excitante llega al máximum, i la reaccion es mucho mas viva i rápida que en las formas anteriores. Es por esto que para obtener la accion tónica estimulante, la ducha es el procedimiento mas seguro i eficaz.

Las duchas pueden ser mas o ménos fuertes segun la mayor o menor presion del agua empleada. Así, en igualdad de diámetro del piston que da el chorro de la ducha, esta presion será mayor miéntras mas elevado está el receptáculo del agua. Sin embargo, la presion debe tener su límite, porque si bien una mui considerable es mui excitante, esta excitacion puede llegar a ser excesiva hasta el punto de producir contusiones o irritaciones interiores i peligrosas. Una ducha suave puede ser ineficaz para producir la accion tónica estimulante, pero no será nunca perjudicial. Para que la ducha sea francamente estimulante basta con que el receptáculo o depósito de agua esté colocado a una altura de diez o quince metros.

Como se comprende fácilmente, el uso de los baños excitantes requiere un conocimiento cabal de la constitucion i de la naturaleza de la persona que ha de ser so-

metida à su accion. Sin este previo conocimiento es imprudente su aplicacion, i tanto mas cuanto mayor sea la estimulación provocada. Los preceptos hijiénicos son de ordinario mui sencillos, al alcance de todos; pero en su aplicacion individual es necesario tomar en consideracion las condiciones especiales de resistencia i de fuerza de cada individuo, que se relaciona en jeneral con el temperamento, la edad, el vigor físico, etc. Así como el baño de mar no tiene aplicacion en los primeros años de la vida, ni es tampoco tolerado siempre por las personas mui nerviosas, así tambien la ducha, por lo mismo que es un medio de estimulacion poderoso, no tiene una jeneral aplicacion. En la primera infancia seria verdaderamente una imprudencia su uso, porque seria ocasionado a perturbaciones mas o ménos graves, como las ya indicadas al hablar de la ducha mui fuerte o sea a conjestiones orgánicas, a contusiones localizadas a los puntos en los que el chorro se detenga un breve tiempo.

Creemos, por lo tanto, que tratándose de la hidroterapia tónica estimulante aplicada a la infancia debe eliminarse la ducha, por

lo ménos en los tres o cuatro primeros años de la vida. En cambio, las abluciones por medio de una esponja humedecida con agua sola, con agua con vinagre, agua florida, agua salada, etc., tienen una vasta i utilisima aplicacion. Este procedimiento es sin inconvenientes i tiene todas las ventajas de la accion estimulante del agua fria. El niño, mui sensible a la accion del frio obtiene por medio de la ablucion, en la cual a la impresion del agua se agrega la estimulacion provocada por el frotamiento, toda la accion tónica reconstituyente que puede necesitar para vigorizar su organismo, activar la circulacion jeneral i la de la piel en particular, activar las funciones de la dijestion i nutricion i combatir, en una palabra, la debilidad adquirida o hereditaria.

Partidarios decididos como somos de las abluciones, las hemos recomendado constantemente en nuestra práctica profesional i, podemos decir sin jactancia, como lo dirán igualmente todos los médicos que tienen nuestro modo de pensar, que los resultados son notables.

No es fácil calcular la duracion que debe

tener el baño que se dá al niño, porque no es siempre posible calcular la mayor o menor impresionabilidad para el agua. Un baño de inmersion, por breve que sea, puede ser superior a la resistencia orgánica del niño, de lo cual resulta que la reaccion sobreviene con dificultad, tanto mas cuanto que esa reaccion no es ayudada por el ejercicio muscular en un niño pequeño. Esa reaccion imperfecta puede dar por consecuencia un enfriamiento que produzca lo que se llama un resfrio, afecciones catarrales, romadizos, bronquitis, etc.

La ablucion no tiene ese inconveniente. El procedimiento es por una parte breve i por otra la excitacion del frotamiento estimula i produce una pronta i segura reaccion activa.

A medida que el niño va creciendo pueden tambien ir empleándose los procedimientos de hidroterapia mas poderosos, como el baño de lluvia primero i despues la ducha de chorro, circular, etc.

Hemos creido necesario entrar en estos detalles, tratándose de la aplicacion de la hidroterapia en la infancia, porque tenemos plena fe en sus saludables efectos, i, por lo mismo, temeríamos que una inconveniente aplicacion de ella pudiera hacer desconfiar en su eficacia, perdiendo así un tratamiento por sí solo ventajosísimo para combatir el linfatismo i la escrófula, tan frecuentes, como hemos dicho, en la infancia i que son el principio de molestas i variadas dolencias.

Una discreta aplicacion de la hidroterapia no tiene inconvenientes en la infancia, nunca será perjudicial, siempre será ventajosa i, en algunos casos, la única fuente de salud para niños que por diversas causas soportan una debilidad jeneral. Será para ellos su verdadera rejeneracion orgánica que les permitirá alcanzar el vigor físico i moral que necesitan para ser miembros útiles de su familia i de la sociedad.

En resúmen, la hidroterapia i la jimnasia prudentemente dirijidas son los dos elementos mas poderosos de que dispone la hijiene para sostener el vigor orgánico en las personas de buena constitucion i para rejenerar las constituciones debilitadas por enfermedades adquiridas o heredadas.

## INDICE

	Pájs.
Introduccion	v
CAPITULO I	
Hijiene de la mujer embarazada	21
Signos del embarazo	23
Reglas hijiénicas	30
CAPITULO II	
Accidentes del embarazo i medios de combatirlos	49
Aborto	64
Causas del aborto	65
Síntomas del aborto	70
Medios de evitar el aborto	73

## CAPITULO III

## PARTO

	Pájs.
El terror de la mujer por los peligros del parto, aunque natural, es infundado	77 83
CAPITULO IV	
Cuidados que exije una parturienta	89
HIJIENE DE LA INFANCIA	
CAPITULO I	
Breve esposicion del estado fisiolójico del niño recien nacido i durante la infancia	101 108
0.111 11 0.110 11	
Cuidados que requiere el niño al nacer	115 119 122 125
Abrigo	130

## CAPITULO III

	Pajs.
Cuándo debe empezar a mamar el recien nacido	135
Lactancia materna	140
Precauciones que deben tomar las madres que de-	
sean criar	147
Cuándo la madre no debe criar a su hijo	152
CAPITULO IV	
Reglas de la lactancia	157
CAPITULO V	
Réjimen de la madre que cria	169
Alimentos	169
Estado moral	172
Influencia de la menstruacion sobre la lactancia	174
Influencia del embarazo sobre la lactancia	176
CAPITULO VI	
Cuándo podrá darse al niño otro alimento	179
CAPITULO VII	
Cuándo debe despecharse al niño	189

	Pájs.
Orden i tiempo que demora la evolucion de los dientes	191
Inconvenientes del destete prematuro	197
Accidentes que ocasiona el descuidar la diarrea en	
los niños, creyéndola ocasionada por la denticion ¿Es indiferente despechar al niño en cualquier es-	200
tacion del año?	205
CAPITULO VIII	
Lactancia por medio de nodrizas; sus inconvenien- tes; condiciones de una buena nodriza; atencio-	
nes que requiere	209
CAPITULO IX	
Lactancia artificial; sus inconvenientes; modo de preparar la mamadera; composicion de ella o sustancias que pueden servir a su preparacion	231
CAPITULO X	
Vacuna.—Rescña histórica; su importancia; necesidad de no descuidar su aplicacion en la infancia; vacuna animal i humanizada; preocupaciones que reinan con relacion a la vacuna	249

## CAPITULO XI

## HIJIENE DE LA INFANCIA

	Pájs.
Reglas hijiénicas que son aplicables a la primera infancia	269
CAPITULO XII	
DENTICION	
Accidentes de la denticion; cuidados que requiere	298
CAPITULO XIII	
Jimnasia. Su accion sobre el organismo; su podero- sa influencia para desarrollar i conservar las fuer- zas físicas; defectos de la actual educacion	325
CAPITULO XIV	
Hidroterapia.—Accion del agua sobre el organismo; su vital influencia para conservar la salud i para mejorar las constituciones débiles i enfermizas.— Reglas para aplicar el baño segun el fin que se desee alcanzar.	349



## ERRATAS NOTABLES

Páj.	línea.	Dice	Debe decir
26	4	esta regla	es regla
26	22	los	las
45	18	de joyas	joyas
62	15	promovidas	producidas
77	3	éste	este
87	4	dilacerar	dislacerar
90	27	tiemdo	tiempo
93	<b>2</b> 5	habitaciones mui	habitaciones es mui
118	3	tripa i	tripa o
120	20	sumerj El ir.	sumerjir. El
163	9	en él e <b>l</b>	el
164	26	la que	la en que
192	6	a lei	a la lei
239	15	al	el
291	27	prefiriendo siempre	prefiriendo
300	9	aceptemos	aceptamos
307	19	forma	toma
313	1	que atribuye	que no atribuye
327	26	ejendrar	enjendrar
329	12	por	con
333	23	sanus	sano
353	2	o vuelve	i vuelve



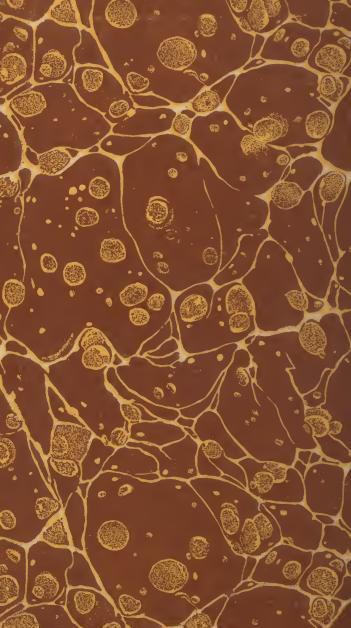


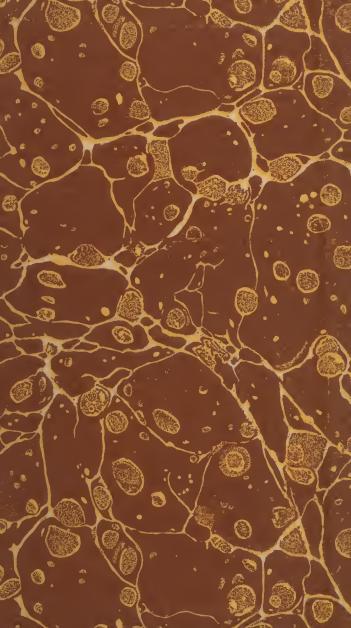














NFW 00774P35 4